

**HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN LARI DAN KEKUATAN OTOT
TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA PUTRA
KELAS ATAS SD NEGERI 3 TAMBAKMULYO KECAMATAN
PURING KABUPATEN KEBUMEN TAHUN
PELAJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Samiyah
NIM. 10604227518

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENJAS
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompatan Jarak Jauh dalam Materi Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas Atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013” yang disusun oleh Samiyah, NIM 10604227518 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta,
Dosen Pembimbing,



Fathan Nurcahyo, M.Or
NIP. 19820711 200812 1 003

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas Atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 23 Mei 2013
Yang menyatakan,



Samiyah
NIM. 10604227518

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas Atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013” yang disusun oleh Samiyah, NIM 10604227518 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Juni 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Fathan Nurcahyo, M.Or.	Ketua Penguji		22/7 ¹³
Guntur, M.Pd.	Sekretaris Penguji		19/7 ¹³
Sriawan, M.Kes.	Penguji I (Utama)		17/7 ¹³
Sudardiyono, M.Pd.	Penguji II (Pendamping)		17/7 ¹³

Yogyakarta, Juli 2013
Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan

Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

- ❖ Orang yang berjaya dalam hidup adalah orang yang nampak tujuannya dengan jelas dan menjurus kepadanya tanpa menyimpang.
(Cecil B. De Mille)
- ❖ Jika kejahatan di balas kejahatan, maka itu adalah dendam. Jika kebaikan dibalas kebaikan itu adalah perkara biasa. Jika kebaikan dibalas kejahatan, itu adalah zalim. Tapi jika kejahatan dibalas kebaikan, itu adalah mulia dan terpuji (La Roche)
- ❖ Hidup adalah gabungan antara bahagia dan derita. Ia adalah menguji keteguhan iman seseorang. Malangnya bagi mereka yg hanya mengikut kehendak hati tidak sanggup menerima penderitaan
(Harieta Wahab)
- ❖ Tidak selamanya hidup ini indah,
Kadang Tuhan memberikan aku jalan yang berduri,
Tetapi aku yakin bahwa Tuhan tak pernah meninggalkanku dalam kepedihan (Penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

- ❖ Ibuku tercinta (Dariyah) dan bapakku (Samsudin) yang telah mendukung dan mendoakan setiap langkahku.
- ❖ Kakakku Darikin dan Darimun yang selalu membimbingku dan adikku Daryono yang selalu menemaniku..
- ❖ Kakak iparku tersayang, Siti Aminah yang selalu mendukung dan membantu selama studi.

**HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN LARI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI
DENGAN HASIL LOMPAT JAUH PADA SISWA PUTRA KELAS ATAS SD
NEGERI 3 TAMBAKMULYO KECAMATAN PURING KABUPATEN
KEBUMEN TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Oleh
Samiyah
NIM. 10604227518

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan berawal dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo pada saat pembelajaran lompat jauh. Kesalahan-kesalahan tersebut meliputi: (1) awalan, pada saat melakukan awalan tidak dilakukan dengan kecepatan yang cukup tinggi, dan tidak dapat mengontrol posisi tubuh, sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan tumpuan, (2) tolakan, pada saat melakukan tolakan tidak dilakukan dengan kaki yang terkuat dan kerap kali tidak tepat pada balok tumpuan, (3) melayang, pada saat melayang siswa tidak dapat mempertahankan posisi tubuh selama mungkin, (4) mendarat, pada saat mendarat siswa jatuh ke belakang. Penelitian ini bertujuan: (1) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo; (2) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo; (3) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

Penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan metode survei yang pengambilan datanya dilakukan dengan tes pengukuran. Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013. Populasi pada penelitian ini berjumlah 40 orang siswa putra. Data pada penelitian ini diambil dengan tes yang terdiri dari: tes lari 40 m untuk mengukur kecepatan; tes lompat jauh tanpa awalan untuk mengukur kekuatan otot tungkai; dan tes lompat jauh untuk mengukur hasil lompat jauh. Analisis untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan analisis regresi berganda; dengan tingkat kepercayaan 5%.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013; (2) Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, tahun pelajaran 2012/2013; dan (3) Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

Kata Kunci: *kecepatan lari, kekuatan otot tungkai, hasil lompat jauh*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur hanya milik Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas segala karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas Atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan kuliah sarjana pendidikan.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Amat Komari, M.Si., Ketua Jurusan POR, yang telah memberikan kesempatan untuk belajar di Jurusan POR ini.
4. Bapak Sriawan, M.Kes., Ketua Program Studi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak Fathan Nurcahyo, M.Or., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan selama menyelesaikan skripsi.
6. Bapak Komarudin, M.A., selaku Dosen Penasehat Akademik, yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama studi.

7. Bapak/Ibu Dosen dan Karyawan FIK UNY, yang telah memberikan mencurahkan segudang ilmu kepada peneliti selama studi.
8. Bapak H. Achmad Bahaji, S.Pd., Kepala SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, yang telah memberikan izin untuk pengambilan data.
9. Bapak/Ibu Guru dan Karyawan SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi.
10. Siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen yang berpartisipasi aktif selama penelitian.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan kritik yang membangun demi tercapainya perbaikan lebih lanjut. Semoga skripsi ini berguna bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, 1 Mei 2013
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. KAJIAN TEORI	10
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Hakikat Kecepatan	10
2. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai.....	15
3. Hakikat Lompat Jauh	17
4. Faktor-Faktor Kondisi Fisik yang Mempengaruhi Hasil Lompat Jauh.....	22
5. Hakikat Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar	26
6. Karakteristik Siswa Usia Sekolah Dasar	30
B. Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir.....	34
D. Hipotesis Penelitian	35
BAB III. METODE PENELITIAN	37
A. Desain Penelitian	37
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	37
C. Populasi Penelitian	38
D. Instrumen Penelitian	39
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Lokasi, Subjek dan Waktu Penelitian	48
B. Deskripsi Hasil Penelitian	49

1. Uji Nomalitas	49
2. Uji Linieritas	50
3. Pengujian Hipotesis	51
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan	62
B. Keterbatasan Hasil Penelitian	62
C. Implikasi Hasil Penelitian	63
D. Saran-Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pembelajaran Atletik	2
Tabel 2. Daftar Populasi Penelitian.....	38
Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Penelitian.....	50
Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan antara Variabel Bebas dengan Variabel Terikat.....	51
Tabel 5. Hasil Analisis Korelasi <i>Product Moment</i>	52
Tabel 6. Koefisien Korelasi Ganda dan Determinan.....	55
Tabel 7. Ringkasan Analisis Regresi Ganda antara Prediktor X_1 , dan X_2 , terhadap Kriteria.....	55
Tabel 8. Ringkasan Bobot Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif Prediktor Terhadap Kriteria.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Urutan Gerak pada Tahap Topang.....	13
Gambar 2. Tahap Melayang.....	14
Gambar 3. Tahap Awalan Lari.....	20
Gambar 4. Tolakan dalam Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	20
Gambar 5. Desain Penelitian.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	68
Lampiran 2. Sertifikat Kalibrasi dari Balai Metrologi Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	69
Lampiran 3. Sertifikat Peneraan dari Balai Metrologi Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	71
Lampiran 4. Data Hasil Tes Penelitian.....	73
Lampiran 5. Statistik Deskriptif.....	74
Lampiran 6. Tabulasi Data Penelitian Distribusi Data Bergolong.....	76
Lampiran 7. Uji Normalitas Sebaran	79
Lampiran 8. Uji Linieritas Hubungan	83
Lampiran 9. Uji Multikolinieritas.....	85
Lampiran 10. Analisis Regresi Berganda.....	87
Lampiran 11. Tabulasi Data Penelitian.....	89
Lampiran 12. Surat Keterangan Pengambilan Data dari Kepala Sekolah.....	96
Lampiran 13. Gambar Proses Pengambilan Data	97

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan yang diajarkan di sekolah memiliki peranan sangat penting, yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan yang terpilih yang dilakukan secara sistematis (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, halaman 702).

Pembekalan pengalaman belajar itu diarahkan untuk membina pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik, sekaligus membentuk pola hidup sehat dan bugar sepanjang hayat. Ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan meliputi berbagai aspek, salah satunya adalah permainan dan olahraga, meliputi: olahraga tradisional, permainan, eksplorasi gerak, keterampilan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif, atletik, kasti, rounders, kippers, sepak bola, bola basket, bolavoli, tenis meja, tenis lapangan, bulutangkis, dan beladiri, serta aktivitas lainnya, (Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi, halaman 703).

Atletik merupakan cabang olahraga yang tertua dan juga induk dari semua cabang olahraga, yang di dalamnya terdiri dari empat nomor utama yaitu jalan, lari, lompat dan lempar. Dari setiap nomor tersebut terdapat beberapa nomor yang diperlombakan. Untuk nomor lari terdiri dari: lari jarak pendek, jarak menengah, jarak jauh atau *marathon*, lari gawang, lari sambung, dan lari *cross county*. Nomor lompat meliputi: lompat jauh, lompat tinggi, lompat jangkit, lompat tinggi galah. Nomor lempar meliputi lempar cakram, lompat jauh, dan lontar martil.

Lompat jauh merupakan salah satu nomor dari cabang atletik yang diajarkan di kelas atas sekolah dasar (SD) yang tertuang dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. Dijabarkan pula dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pelajaran (KTSP) dan Silabus SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang sebagai dasar pembelajaran atletik khususnya lompat jauh dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pembelajaran Atletik

No	Kelas	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1	IV	Mempraktikkan gerak dasar ke dalam permainan sederhana dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.	Mempraktikkan gerak dasar atletik sederhana, serta nilai semangat, percaya diri dan disiplin.
2	V	Mempraktikkan berbagai variasi gerak dasar ke dalam permainan dan olahraga dengan peraturan yang dimodifikasi serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.	Mempraktikkan variasi gerak dasar ke dalam modifikasi atletik, serta nilai semangat, sportivitas, percaya diri dan kejujuran.
3	VI	Mempraktikkan berbagai gerak dasar permainan dan olahraga dengan peraturan yang dimodifikasi, dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.	Mempraktikkan koordinasi gerak dasar dalam teknik lari, lempar dan lompat dengan peraturan yang dimodifikasi, serta nilai semangat, sportivitas, percaya diri dan kejujuran.

Lompat jauh adalah suatu bentuk gerakan melompat mengangkat kaki ke atas, ke depan dalam upaya membawa titik berat badan selama mungkin di udara yang dilakukan dengan cepat dan dengan jalan melakukan tolakan pada satu kaki untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya (Aip Syaifuddin, 1992: 90), Peningkatan kemampuan lompat jauh dalam pembelajaran pendidikan jasmani siswa sekolah dasar (SD) perlu dilakukan secara intensif agar bisa meraih hasil yang maksimal. Bentuk latihan yang sangat penting dilakukan adalah unsur kecepatan dan kekuatan otot tungkai. Siswa atau atlet yang dapat melakukan gerak secara eksplosif yaitu gerakan yang kuat dan cepat, seperti lompat tinggi, melompat jauh, menendang dan memukul keras, maka dapat dikatakan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan kekuatan atau *power* yang baik. Hal tersebut ditegaskan oleh Sri Haryono (2008: 32) yang menyatakan bahwa: "*Power* menyangkut kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengerahan kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat mungkin". Sedangkan kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya, (Sajoto, 1990: 17). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa unsur kecepatan dan kekuatan otot tungkai merupakan unsur-unsur fisik yang sangat diperlukan seorang atlet pada saat melakukan lompat jauh.

Kecepatan yang dibutuhkan siswa dalam melakukan lompat jauh adalah kecepatan lari melakukan awalan. Awalan merupakan suatu gerakan yang dilakukan dengan lari cepat secara gradual (sedikit demi sedikit) meningkat, langkah terakhir dalam awalan lari pelompat bersiap merubah kecepatan horizontal menjadi kecepatan vertikal pada saat menumpu, lutut harus diangkat sedikit lebih

tinggi dari pada dalam suatu langkah lari sprint yang normal guna menjamin atau mempertahankan tubuh pelompat ada dalam posisi tegak (Eddy Purnomo dan Dapan, 2011: 94).

Hasil lompat jauh tidak hanya ditentukan oleh kecepatan lari awalan tetapi ditentukan pula oleh kekuatan otot tungkai. Kekuatan otot merupakan tenaga/gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi maksimal (Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, 1997: 5). Teknik awalan dan tolakan merupakan dua unsur pokok yang menentukan untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Oleh karena itu, pelompat harus benar-benar melakukannya dengan kuat, cepat dan tepat. Dan untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam lompat jauh khususnya pada saat melakukan tolakan, maka seorang olahragawan harus memperhatikan gerakan saat bertolak.

Pembelajaran atletik nomor lompat jauh di sekolah dasar cenderung membelajarkan penguasaan teknik dan prestasi, sehingga banyak siswa yang tidak berminat pada cabang olahraga lompat jauh. Akibat tidak berminat banyak siswa enggan untuk mengikuti pembelajaran pada cabang ini. Siswa tidak pada tempatnya bila mereka dilatih untuk mencapai prestasi tinggi dalam olahraga tetapi sebaliknya mereka harus dibimbing sesuai dengan kemampuannya. Dalam pengajaran Penjasorkes di sekolah dasar sebaiknya disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa baik ditinjau dari segi fisik maupun ditinjau dari segi mental.

Di samping itu, sarana dan prasarana dimungkinkan juga sebagai salah satu sebab hasil belajar atletik khususnya materi lompat jauh menjadi kurang. Hal lain, yang menentukan hasil lompatan dalam lompat jauh adalah faktor kondisi fisik, diantaranya adalah kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai. Latihan kecepatan lari

dan kekuatan otot tungkai yang dilakukan secara intensif, terarah dan teratur dapat mencapai hasil lompatan dalam lompat jauh secara maksimal.

Kenyataan yang ada pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen belum menunjukkan hasil belajar yang maksimal atau dapat dikatakan hasil lompatan dalam lompat jauh siswa putra kelas atas kurang. Pencapaian hasil lompatan dalam lompat jauh yang kurang tersebut disebabkan karena beberapa faktor, antara lain: minat siswa yang rendah, sarana dan prasarana yang tidak memadai, dan kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan pada saat melakukan langkah-langkah lompat jauh. Faktor minat yang tampak saat pembelajaran antara lain: siswa tidak tertarik dengan pembelajaran lompat jauh. Ketidaktertarikan ini dimungkinkan karena pembelajaran lompat jauh dilakukan dengan cara konvensional dengan mengedepankan peranan guru secara totalitas. Sehingga proses pembelajaran yang terjadi bersifat komunikasi satu arah, siswa pasif menunggu instruksi dari guru. Pembelajaran konvensional yang dilaksanakan oleh guru mengakibatkan siswa tidak antusias mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan lompat jauh siswa menjadi rendah. Faktor lain yang mengakibatkan kemampuan lompat jauh rendah adalah sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah. Pembelajaran lompat jauh dilakukan di halaman sekolah yang sempit dan hanya memiliki satu buah bak pasir yang berukuran lebar 1 meter dan panjang 4 meter. Bak lompat tersebut pada bagian tepi dibuat permanen sehingga siswa merasa takut cidera jika melakukan lompatan. Di samping itu, faktor kesalahan-kesalahan dalam melakukan langkah-langkah lompat jauh juga menjadi penyebab rendahnya hasil lompat jauh. Kesalahan-kesalahan dalam melakukan lompat jauh tersebut meliputi: (1) awalan, pada saat melakukan awalan

tidak dilakukan dengan kecepatan yang cukup tinggi, dan tidak dapat mengontrol posisi tubuh, sehingga mengalami kesulitan dalam melakukan tumpuan, (2) tumpuan/ tolakan, pada saat melakukan tolakan/tumpuan tidak dilakukan dengan kaki yang terkuat dan kerap kali tidak tepat pada balok tumpuan, (3) melayang, pada saat melayang siswa tidak dapat mempertahankan posisi tubuh selama mungkin, (4) mendarat, pada saat mendarat siswa jatuh ke belakang.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang: (1) hubungan kecepatan lari dengan hasil lompat jauh, (2) hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh dan, (3) hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan nantinya dalam pembelajaran lompat jauh dapat berhasil dengan baik sesuai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan sarana dan prasarana menjadi salah satu penghambat keberhasilan Penjasorkes khususnya materi atletik nomor lompat jauh.
2. Pembelajaran materi atletik khususnya nomor lompat jauh kurang diminati oleh siswa.
3. Belum diketahui hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

4. Belum diketahui hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
5. Belum diketahui hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan di atas, agar penelitian ini menjadi fokus dan tidak melebar pada permasalahan yang lain maka perlu dibatasi pada hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013?
2. Adakah hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013?
3. Adakah hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil

lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

F. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

a. Bagi Sekolah dan Guru

Sebagai sumbangan yang positif bagi sekolah dan para guru Penjasorkes dalam melakukan fungsinya sebagai pelatih di dalam mengembangkan pola latihan yang tepat bagi siswanya sesuai dengan kebutuhan dasar lompat jauh agar latihan yang dilakukan dapat berjalan secara efektif dan efisien.

b. Bagi Siswa

Menumbuhkan motivasi siswa dalam melakukan latihan lompat jauh,

dan sebagai tolak ukur kemampuan siswa dalam kaitannya dengan nomor lompat jauh.

c. Bagi Orang Tua dan Masyarakat Umum

Sebagai kajian untuk mengenal lebih jauh tentang atletik khususnya lompat jauh.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah dan Guru

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dan guru penjasorkes untuk mengembangkan pembelajaran Penjasorkes materi atletik khususnya nomor lompat jauh.

b. Bagi Siswa

Memberikan pengalaman langsung bagi siswa untuk dapat meningkatkan hasil belajar atletik khususnya nomor lompat jauh.

c. Bagi Orang Tua dan Masyarakat Umum

Memberi informasi, masukan, dan wawasan kepada orang tua siswa dan masyarakat umum tentang atletik khususnya nomor lompat jauh.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Kecepatan

a. Pengertian Kecepatan

Sesuai dengan kondisi fisik bagi pelari *sprint*, maka faktor kecepatan sangat dominan dalam pencapaian prestasi yang maksimal. Kecepatan lari dibentuk dari panjang langkah dan banyaknya frekuensi langkah. Menurut Moeloek Tjokronegoro (1998: 7) mendefinisikan kecepatan sebagai laju gerak, dapat berlaku untuk tubuh secara keseluruhan atau bagian tubuh. Sedangkan Sajoto (1990: 17) kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Pendapat lain dikemukakan oleh Suharno H.P. (1973: 23) yang menyatakan bahwa: “Kecepatan adalah suatu kemampuan reaksi otot yang timbul yang ditandai dengan pertukaran antara kontraksi dan relaksasinya menuju ke maksimal”. Lebih lanjut Poerwadarminta (1984: 199) menyatakan bahwa: “Kecepatan merupakan gerakan dengan waktu yang singkat dapat mencapai jarak yang panjang”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan secara berkesinambungan bagian-bagian tubuhnya dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dengan jarak tertentu.

b. Pengertian Lari Cepat

Pencapaian hasil dalam lari *sprint* merupakan faktor yang penting,

maka banyak para ahli yang melakukan penelitian untuk merumuskan dan mendefinisikan pengertian lari jarak pendek (*sprint*). Menurut Aip Syarifudin (1997: 18), dalam bukunya penuntun pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan adalah lari cepat mengharuskan si atlet menempuh seluruh jarak dengan kecepatan semaksimal mungkin (lari secepat mungkin) dan dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Menurut Fred Mc Mane (1996: 15), mengatakan bahwa seorang pelari cepat harus memperoleh kecepatan tinggi dalam waktu sesingkat mungkin agar berhasil dalam perlombaan, untuk itu ia harus memiliki start yang baik, mampu menambah kecepatan dan mempertahankan kecepatan. Menurut Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 32), kecepatan dalam adalah hasil kontraksi yang kuat dan cepat dari otot-otot yang dirubah menjadi gerakan halus, lancar, dan efisien dan sangat dibutuhkan bagi pelari untuk mendapatkan kecepatan yang tinggi. Lebih lanjut Fred Mc Mane (1996: 17) mengatakan bahwa: “Lari cepat biasanya dimenangkan kurang dari satu meter atau sepersepuluh detik, maka dari itu penting sekali memiliki *start* yang baik, banyak kekalahan dalam pertandingan terjadi di garis *start*, bukan di tempat lain, lebih pendek jarak perlombaan, lebih penting lagi arti *start* itu”.

Menurut Surayin (1997: 13), bagi pelari jarak pendek, kunci pertama yang harus dikuasai ialah *start* atau pertolakan. Kelambatan atau ketidaktepatan pada waktu melakukan *start* sangat merugikan seorang *sprinter*. Oleh sebab itu, dalam melakukan *start* yang baik harus benar-benar diperhatikan dan dipelajari dan dilatih secermat mungkin.

Menurut pendapat Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 25), mengatakan bahwa: “Tujuan utama start dalam lari *sprint* jarak pendek, lari estafet/sambung, dan lomba lari gawang adalah untuk mengoptimalkan pola lari percepatan, si pelari harus dapat mengatasi kelembaman/*inertia* dengan menerapkan daya maksimum terhadap *start block* sesegera mungkin setelah tembakan pistol *start* atau aba-aba dari *starter* dan bergerak ke dalam suatu posisi optimal untuk tahap lari percepatan”.

Pada umumnya dikenal tiga macam *start* atau tolakan yaitu *start* berdiri, *start* melayang dan *start* jongkok. *Start* berdiri lebih banyak dipakai oleh pelari jarak menengah dan jarak jauh. *Start* melayang hanya dipakai pada lari sambung terutama pada pelari ke 2, 3 dan 4. Sedangkan *start* jongkok atau sering disebut *start* berlutut pada umumnya dipakai oleh para *sprinter*.

Selama lari, gerakan kaki harus cepat, langkah harus lebar dengan kecepatan penuh. Kaki yang belakang harus menolak kuat sehingga lutut lurus, badan sedikit condong ke depan dan gerakan tangan tetap cepat. Menurut Aip Syarifudin (1997: 20), teknik jarak pendek adalah sebagai berikut:

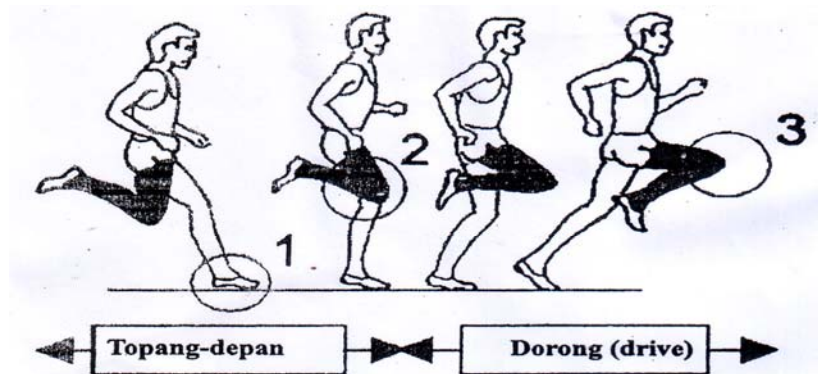
- 1) Lari dengan ujung kaki, lutut/ paha diangkat tinggi. Frekuensi gerak tungkai diusahakan cepat dan kuat. Sumbu gerakannya pada pangkal paha.
- 2) Badan usahakan condong ke depan.
- 3) Tangan diayun dari belakang ke depan secara bergantian dengan siku agak dibengkokkan.

Menurut Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 35), urutan gerak dalam berlari bila dilihat dari tahap-tahapnya adalah tahap topang yang terdiri

topang depan dan satu tahap dorong, serta tahap melayang yang terdiri tahap ayun ke depan dan satu tahap pemulihan atau *recovery*. Hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Tahap Topang (*Support Phase*)

Pada tahap ini bertujuan untuk memperkecil penghambatan saat sentuh tanah dan memaksimalkan dorongan ke depan. Bila dilihat dari sifat-sifat teknisnya adalah mendarat pada telapak kaki (*ballfoot*) (lihat gambar 1 nomor 1), pada saat topang lutut kaki topang bengkok harus minimal pada saat amortisasi; kaki ayun adalah dipercepat (lihat gambar 1 nomor 2); posisi pinggang, sendi lutut, dan mata kaki dari kaki topang harus diluruskan kuat-kuat pada saat bertolak; serta pada kaki ayun naik dengan cepat ke suatu posisi horizontal.

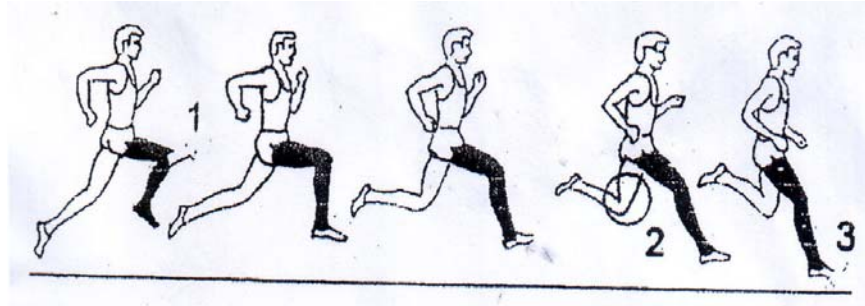


Gambar 1. Urutan Gerak pada Tahap Topang
Sumber: Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 36)

2) Tahap Melayang (*Flying Phase*)

Pada tahap ini bertujuan untuk memaksimalkan dorongan ke depan dan untuk mempersiapkan suatu penempatan kaki yang efektif saat sentuh tanah. Teknis pada tahap ini adalah lutut ayun bergerak ke depan dan ke atas (untuk meneruskan dorongan dan menambah panjang langkah) lihat gambar 2 nomor 1; lutut kaki topang bengkok

dalam pada tahap pemulihan (*recovery*) (untuk mencapai suatu bandul pendek); ayunan lengan aktif namun rileks; selanjutnya kaki topang bergerak ke belakang (untuk memperkecil gerak menghambat pada saat sentuh tanah) lihat gambar 2 nomor 2 dan 3.



Gambar 2. Tahap Melayang
Sumber: Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 37)

3) Gerakan *Finish*

Pencapaian atau melewati garis *finish* merupakan faktor yang paling menentukan kalah atau menangnya seorang pelari. Gerakan atau sikap pencapaian *finish* ini perlu mendapat perhatian secara khusus. Beberapa cara yang dapat dilakukan pada saat mencapai garis *finish* menurut Surayin (1997; 17), yaitu:

- 1) Frekuensi kaki dipercepat, kaki diperlebar, kecepatan jangan dikurangi sebelum melewati garis finish.
- 2) Perhatian harus dipusatkan pada pencapaian garis finish.
- 3) Jangan mengadakan gerakan melompat pada finish.
- 4) Jangan menoleh ke kanan maupun ke kiri.
- 5) Kalau ada pita finish jangan berusaha meraih dengan tangan.
- 6) Jangan berhenti mendadak setelah melewati garis finish.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa lari cepat adalah menempuh seluruh jarak dengan kecepatan tinggi dalam waktu sesingkat mungkin. Jadi pengertian kecepatan lari adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan secara berkesinambungan bagian-bagian tubuhnya

menempuh seluruh jarak dengan kecepatan tinggi dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dengan jarak tertentu.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecepatan Lari

Menurut Yusuf Adisamita (1992: 39) kecepatan lari bergantung pada frekuensi langkah, tenaga dan arah gerakan, dan menghilangkan tenaga yang sia-sia dengan cara yang rilek. Hal ini menyangkut teknik berdasarkan koordinasi dan kekuatan mempertahankan tenaga dan semangat yang menggebu-gebu sampai finis.

Menurut Soegito, Bambang Wijanarko dan Ismaryati (1993) mengatakan untuk memperoleh kecepatan tinggi, harus diingat prinsip-prinsip lari cepat, yaitu:

- 1) Lari pada ujung kaki.
- 2) Menempuh dengan kuat, agar mendapatkan dorongan ke depan dengan kuat pula.
- 3) Badan condong ke depan $\pm 60^0$, sehingga titik berat badan selalu di depan.
- 4) Ayun lengan kuat-kuat dan cepat, siku dilipat, kedua tangan menggenggam lemas, agar gerakan langkah kaki juga cepat dan kuat.
- 5) Setelah ± 20 meter dari garis star, langkah diperlebar tetapi condong badan harus tetap dipertahankan kecepatan dan kekuatannya, bahkan kalau mungkin ditingkatkan.

2. Hakikat Kekuatan Otot Tungkai

a. Pengertian Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan, karena kekuatan otot merupakan daya penggerak setiap aktifitas fisik serta melindungi kemungkinan cedera. Dengan kekuatan seseorang akan dapat memukul dan menendang bola lebih keras, berlari lebih cepat, melempar lebih jauh serta

dapat membantu memperkuat stabilitas sendi-sendi. Menurut Roji (2004: 113) kekuatan otot adalah kemampuan sekelompok otot melawan beban dalam satu usaha. Secara fisiologis, kekuatan otot adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk melakukan satu kali kontraksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Secara mekanis kekuatan otot didefinisikan sebagai gaya (*force*) yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam satu kontraksi maksimal (Iskandar Z.A dkk, 1999: 5-6).

Menurut Aip Syarifudin (1997: 69), tungkai adalah keseluruhan dari pangkal paha sampai ke bawah yang terdiri dari: tungkai atas yaitu meliputi pangkal paha sampai lutut, tungkai bawah yaitu antara lutut sampai pergelangan kaki, dan telapak kaki yaitu sebagai alas.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot tungkai adalah kemampuan sekelompok otot pangkal paha sampai ke bawah dalam melawan beban.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot Tungkai

Kekuatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik dan merupakan dasar dari semua gerak manusia, sebab kekuatan merupakan tenaga bagi semua aktivitas manusia. Dengan kekuatan dimungkinkan seorang atlet lompat jauh dapat melakukan lompatan. Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 35) ciri utama latihan untuk meningkatkan kekuatan otot adalah latihan dengan gerak melawan beban, baik beban berat badan sendiri atau beban luar. Untuk kekuatan otot digunakan beban berat dengan ulangan sedikit. Hal tersebut menuntut adanya kekuatan yang bermacam-macam pula. Berdasarkan beban yang harus dikeluarkan, maka kekuatan dapat

dikategorikan menjadi beberapa jenis, yaitu: kekuatan maksimal, kekuatan daya ledak, dan daya tahan kekuatan (Suharno H.P. (1973: 40). Lebih lanjut Suharno H.P. (1973: 40) menambahkan bahwa: “Kekuatan maksimal adalah kemampuan otot dalam kontraksi maksimal serta dapat melawan beban yang maksimal pula”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa lompat jauh merupakan salah satu cabang olahraga atletik yang sangat membutuhkan kekuatan otot tungkai. Untuk memperoleh kekuatan otot tungkai harus melakukan latihan melawan beban yang maksimal.

3. Hakikat Lompat Jauh

Seorang pelompat jauh harus memahami sifat-sifat teknik lompat jauh, agar dapat mencapai hasil lompatan yang maksimal. Karena yang menjadi tujuan dari lompat jauh adalah lompatan yang sejauh-jauhnya. Maka dari itu, untuk dapat mencapai jarak lompatan maksimal, terlebih dahulu pelompat harus sudah memahami unsur pokok lompatan. Hal ini sesuai dengan pendapat Fred Mc Mane (1996: 37), adalah:

Sasaran lompat jauh adalah melakukan awalan, menjejak papan (diletakkan di tanah) tanpa langkah melebihinya, dan melompat sejauh mungkin ke sebuah petak pendaratan berisi pasir. Jarak lompatan anda diukur dari sisi dalam papan tolak sampai tanda terdekat di pasir yang dihasilkan oleh tubuh.

Menurut Untung Suhardjo (1988: 18), mengemukakan bahwa prinsip dasar di dalam gerakan lompat jauh adalah kekuatan dan kecepatan bertumpu. Pada saat bertumpu, lutut dalam keadaan agak ditekuk dan diakhiri dengan diluruskan. Sudut tumpuan atau tolakan pada lompat jauh, sekitar 45^0 , sedangkan awalannya harus dilakukan dengan cepat. Agar dapat

mencapai jarak lompatan yang jauh, seorang pelompat harus memahami pokok-pokok yang mendukung agar lompatan dapat maksimal. Unsur pokok yang dimaksud dalam hal ini, Engkos Kosasih (1993: 83), menyatakan bahwa:

- a. Awalan, yaitu untuk mendapatkan kecepatan pada waktu akan melompat. Awalan ini harus dilakukan dengan cepat serta tidak boleh mengubah langkah pada saat akan melompat.
- b. Tolakan, yaitu menolak sekuat-kuatnya pada papan tolakan dengan kaki yang terkuat ke atas (tinggi dan ke depan).
- c. Sikap badan di udara, badan harus diusahakan melayang selama mungkin di udara serta dalam keadaan seimbang.
- d. Sikap pada waktu jatuh/mendarat, yaitu pelompat harus mengusahakan jatuh/mendarat dengan sebaik-baiknya.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian lompat jauh adalah hasil dari kecepatan horizontal yang dibuat sewaktu dari awalan dengan daya vertikal yang dihasilkan sewaktu kaki tolak untuk mencapai jarak lompatan yang sejauh-jauhnya. Agar lebih jelasnya, berikut ini akan dipaparkan serangkaian unsur pokok pada lompat jauh sebagai berikut:

a. Awalan

Awalan dalam lompat jauh dapat dijelaskan sebagai suatu gerak lari cepat dari suatu sikap *start* berdiri. Menurut Aip Syarifudin (1997: 14), awalan adalah suatu gerakan dalam lompat jauh dilakukan dengan lari secepat-cepatnya untuk mendapatkan kecepatan setinggi-tingginya sebelum melakukan tolakan. Awalan dalam lompat jauh sebaiknya dilakukan dengan kecepatan yang cukup tinggi, dengan memperhitungkan untuk tetap dapat mengontrol posisi tubuh, sehingga tidak mengalami kesulitan dalam melakukan tumpuan. Ballesteros (1993: 40), menyatakan bahwa kecepatan lari awalan yang semakin menanjak sampai mencapai

kecepatan optimum dan persiapan untuk bertolak dengan merendahkan titik pusat gravitasi pada saat langkah lari awalan terakhir.

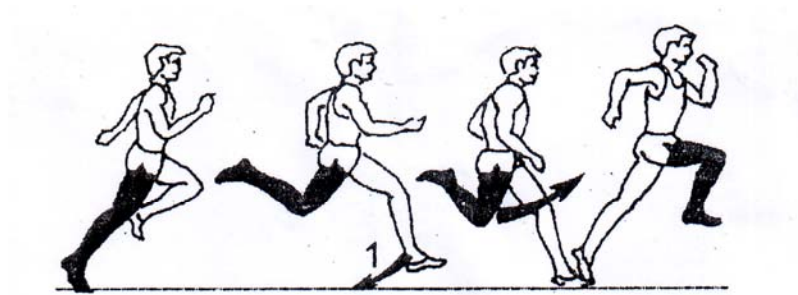
Demikian juga, sesuai dengan pendapat Jess Jarver (1986: 34), yang menyatakan bahwa maksud berlari sebelum melompat ini adalah untuk meningkatkan percepatan horizontal secara maksimum tanpa menimbulkan hambatan sewaktu *take off*.

Kecepatan dan ketepatan menumpu pada balok tumpuan harus dilakukan latihan yang berulang-ulang. Untuk memperoleh jarak awalan bagi pemula, dapat dilakukan dengan langkah mundur ke belakang.

Hal ini sesuai dengan pendapat Roji (1989: 10), sebagai berikut:

- 1) Berdiri pada papan tumpu.
- 2) Tarik kaki kiri ke belakang sejauh mungkin, untuk tahap pertama 4 langkah kanan dan kiri.
- 3) Ambil sikap melangkah dengan kaki kiri ke depan.
- 4) Melangkah ke depan, sehingga kaki kanan tepat menumpu pada papan tumpu.

Menurut Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 94), awalan dalam lompat jauh dapat dijelaskan sebagai suatu gerakan lari cepat dari suatu sikap start berdiri (*standing start*). Kemampuan mengambil awalan adalah penting untuk mencapai itu harus melakukan lari percepatan secara *gradual* (sedikit demi sedikit) meningkat, langkah terakhir dalam awalan lari si pelompat bersiap merubah kecepatan horizontal menjadi kecepatan vertikal pada saat menumpu, lutut harus diangkat sedikit lebih tinggi dari pada dalam suatu langkah lari *sprint* yang normal guna menjamin atau mempertahankan tubuh si pelompat ada dalam posisi tegak. Tahap awalan lari dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Tahap Awalan Lari
Sumber: Eddy Purnomo dan Dapan (2011: 107)

b. Tumpuan (Tolakan)

Teknik awalan dan tolakan merupakan dua unsur pokok yang menentukan untuk mencapai jarak yang sejauh-jauhnya. Oleh karena itu, pelompat harus benar-benar melakukannya dengan kuat, cepat dan tepat. Dan untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam lompat jauh khususnya pada saat melakukan tolakan, maka seorang olahragawan harus memperhatikan gerakan saat bertolak. Dalam lompat jauh, biasanya kita melakukan tolakan dengan menggunakan kaki yang terkuat dibantu dengan ayunan kaki dan ayunan kedua lengan ke depan ke arah atas. Dijelaskan oleh Roji (1989: 12), tentang tahapan saat bertolak, adalah sebagai berikut:

- 1) Pada saat menumpu badan lebih ditegakkan dari sikap lari.
- 2) Urutan tumpuan: tumit, telapak kaki, dan ujung kaki.
- 3) Dorongan kaki dengan menggunakan ujung kaki ke depan, ke atas dibantu dengan gerakan tangan. Lebih jelas lihat gambar 4.



Gambar 4. Tolakan dalam Lompat Jauh Gaya Jongkok
Sumber: Roji (1989: 4)

c. Sikap Badan di Udara

Gerakan melayang dalam lompat jauh merupakan unsur yang perlu diperhatikan, karena saat melayang adalah merupakan satu rangkaian atau lanjutan dari satu gerakan lompat jauh. Tujuan saat melayang menurut Ayi Supriyatna (1995: 87), adalah mempertahankan posisi tubuh pada waktu melayang selama mungkin dan untuk memperoleh posisi mendarat yang efisien.

Menurut Untung Suhardjo (1988: 19), cara melompat jauh gaya jongkok ini dapat dianalisa gerakannya, sebagai berikut:

Setelah kaki bertumpu pada balok tumpu, maka kaki ayun (kaki kanan) diayun kuat-kuat ke depan, kemudian kaki kiri menyusul dan keduanya agak dilipat (bengkok). Setelah melewati tinggi maksimal, badan dibengkokkan kedepan, kedua kaki lurus. Bersamaan dengan itu kedua tangan juga diluruskan untuk kemudian siap mendarat. Pada waktu mendarat, kedua kaki agak rapat, lutut ditekuk kembali dan kedua tangan lurus ke depan.

Sedangkan Aip Syarifudin (1997: 53), menerangkan analisis lompat jauh gaya jongkok, sebagai berikut:

Sikap badan di udara jongkok, badan dibulatkan, kedua lutut ditekuk dan kedua tangan lurus ke depan. Pada waktu akan mendarat, kedua lutut diluruskan ke depan, mendarat pada kedua ujung kaki. Kemudian, lutut ditekuk, badan dibungkukkan ke depan dan kedua tangan lurus ke depan. Usahakan jangan sampai jatuh ke belakang.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa setelah melakukan tolakan kaki rileks dengan diayunkan ke depan sudut tolakan di bawah 45^0 , kemudian kedua lutut ditekuk dan kedua tangan ke depan untuk menjaga keseimbangan. Ketika akan mendarat kedua kaki secepatnya diluruskan guna memperoleh hasil lompatan yang maksimal, serta badan dibawa ke depan.

d. Mendarat

Sikap mendarat menurut Roji (1989: 13), adalah sebagai berikut:

- 1) Mendarat dengan kedua kaki agak merapat
- 2) Berat badan dibawa ke depan
- 3) Lutut ditekuk dengan posisi jongkok
- 4) Tangan ke depan menyentuh bak lompat
- 5) Pandangan ke depan

Dengan demikian tujuan mendarat adalah untuk mendapatkan suatu posisi dengan kedua kaki menyentuh pasir sejauh mungkin. Pendaratan tersebut diakhiri dengan lutut ditekuk seakan-akan sikap duduk dan posisi ini disebut posisi jongkok. Untuk mencapai prestasi lompat jauh maka olahragawan tidak boleh mengesampingkan 4 unsur pokok tersebut di atas. Ballesteros (1993: 55), menyatakan bahwa jika seorang olahragawan ingin mencapai prestasi yang maksimal pada nomor lompat jauh, maka perlu memperhatikan/melakukan hal-hal berikut ini:

- 1) Pelihara kecepatan sampai saat bertolak.
- 2) Capailah dorongan yang cepat dan dinamis dari balok tumpuan.
- 3) Ubahlah sedikit posisi lari, bertujuan mencapai posisi yang tegak.
- 4) Gunakan gerakan kompensasi lengan yang baik.
- 5) Capailah jangkauan gerak yang baik.
- 6) Gerak akhir harus dibuat lebih kuat dengan menggunakan lebih besar daya kepadanya.
- 7) Latihlah gerakan pendaratan.
- 8) Kuasai gerak yang betul dari lengan dan kaki dalam meluruskan dan membengkokkan.

4. Faktor-Faktor Kondisi Fisik yang Mempengaruhi Hasil Lompat Jauh

Hasil lompat jauh dipengaruhi faktor-faktor kondisi fisik. Faktor-faktor tersebut berbeda antara cabang olahraga yang satu dengan cabang olahraga yang lainnya. Menurut Aip Syaifuddin dan Muhadi (1992/1993: 90) dalam cabang olahraga nomor lompat jauh, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh yaitu kekuatan, daya ledak, kecepatan, ketepatan, kelenturan dan

koordinasi gerakan. Sedangkan Tamsir Riyadi (1985: 95) menyatakan bahwa: “Unsur-unsur yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan lompat jauh meliputi daya ledak, kecepatan, kekuatan, kelincahan, kelentukan, koordinasi dan keseimbangan”. Agar lebih jelas, berikut ini akan dipaparkan secara singkat faktor-faktor yang mempengaruhi lompat jauh, sebagai berikut:

a. Kecepatan (*Speed*)

Menurut Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi (1997: 5-6) Kecepatan dibagi menjadi dua, yaitu kecepatan gerak dan kecepatan reaksi. Kecepatan gerak adalah kemampuan untuk melaksanakan gerak-gerak yang sama atau tidak sama, sedangkan kecepatan reaksi adalah waktu yang dibutuhkan untuk memberi jawaban gerak setelah menerima suatu rangsangan. Kecepatan disini adalah kecepatan lari dalam lompat jauh gaya jongkok yang mana kecepatan larinya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari langkah yang dilakukan secara cepat dan tepat. Secara cepat maksudnya setelah lari awalan dalam lompat jauh, bisa mendapatkan lompatan yang jauh, secara tepat maksudnya setelah lari dengan kecepatan tinggi diupayakan lari tumpu dapat jatuh di balok tumpuan.

b. Kekuatan Otot (*Strength*)

Kekuatan otot merupakan tenaga/gaya atau tegangan yang dapat dihasilkan otot atau sekelompok otot pada suatu kontraksi maksimal, sedangkan daya tahan otot adalah kemampuan otot untuk melakukan kerja berulang-ulang dengan beban sub maksimal. Seseorang mungkin mempunyai kekuatan otot yang besar di sekelompok otot tertentu, tetapi

belum tentu pada kelompok otot lainnya (Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi, 1997: 5). Menurut Sadoso Sumosardjuno (1997: 6) kekuatan otot adalah kemampuan otot-otot untuk menggunakan tenaga maksimal atau mendekati maksimal, untuk mengangkat beban. Secara mekanis kekuatan otot ini didefinisikan sebagai gaya (*force*) yang dapat dihasilkan oleh otot atau sekelompok otot dalam kontraksi maksimal. Sedangkan Menurut M. Sajoto (1988: 58) kekuatan diartikan komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang pada saat menggunakan otot-ototnya, menerima beban waktu bekerja. Jadi kekuatan merupakan otot dalam menahan beban dari bekerja motorik dalam waktu tertentu secara maksimal.

Berdasarkan uraian tentang kekuatan di atas, ternyata menunjukkan tujuan dan fungsi yang sama dan menyatakan bahwa kekuatan adalah kapasitas dari otot atau sekelompok otot untuk mengerahkan tenaga maksimal untuk menahan beban dalam tuntutan faktor kekuatan, seperti kekuatan yang di butuhkan dalam cabang lompat jauh. Untuk menghasilkan tolakan yang kuat dan melambung tinggi perlu adanya kekuatan otot tungkai. Kekuatan merupakan unsur penting dan perlu mendapatkan perhatian kekuasaannya dalam melaksanakan program latihan. Maksudnya latihan kekuatan ini hendaknya dilakukan dan mendapatkan porsi latihan yang latihan yang banyak dibanding unsur latihannya.

c. Daya Ledak (*Muscular Power*)

Daya ledak menurut M. Sajoto (1988: 58) adalah kemampuan

seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usahanya dikeluarkan dalam waktu sependek-pendeknya. Dalam hal ini dapat dinyatakan bahwa daya otot = kekuatan (*force*) x kecepatan (*velocity*).

Berdasarkan pendapat di atas dapat penulis simpulkan bahwa yang dimaksud dengan daya ledak otot adalah kombinasi gerakan ini bila dilakukan secara intensif dalam waktu yang singkat akan dapat menimbulkan daya ledak otot yang cukup besar atau kuat dan dapat dikatakan bahwa daya ledak otot tungkai adalah merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menggerakkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat dengan gerakan naik turun (vertikal) dan menggunakan anggota gerak bawah (otot tungkai). Daya ledak ini sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada fase awalan dan tolakan pada rangkaian lompat jauh.

d. Ketepatan (*Accuracy*)

Ketepatan adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas, terhadap suatu sasaran. Sasaran dapat berupa jarak atau mungkin suatu objek langsung yang harus dikenai (M. Sajoto, 1988: 59). Dalam lompat jauh ketepatan menolak pada balok tumpu diperlukan oleh siswa agar hasil lompatan dapat maksimal.

e. Kelenturan (*Flexibility*)

Menurut M. Sajoto (1988: 58) kelenturan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya, untuk melakukan segala aktivitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya, terutama otot-otot, ligamen-ligamen di sekitar persendian. Kelenturan dibutuhkan siswa dalam

melakukan lompat jauh untuk mencegah cedera.

f. Koordinasi (*Coordination*)

Koordinasi adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif (M. Sajoto, 1988: 59). Koordinasi ini dibutuhkan siswa saat melakukan lompat jauh untuk dapat melakukan gerakan dengan tingkat kesukaran dengan tepat dan dengan efisien dan penuh ketepatan. Seorang atlet lompat jauh dengan koordinasi yang baik tidak hanya mampu melakukan *skill* dengan baik, tetapi juga dengan tepat dan dapat menyelesaikan lompatan dengan baik.

Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa, kemampuan lompat jauh dipengaruhi oleh faktor-faktor kekuatan, daya ledak, kecepatan, ketepatan, kelincahan, kelentukan, koordinasi gerakan dan keseimbangan.

5. Hakikat Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang sebagai perorangan maupun sebagai anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui berbagai kegiatan jasmani dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan keterampilan jasmani, pertumbuhan kecerdasan dan pembentukan watak (Engkos Kosasih, 1993: 6).

Menurut Nash (1948: 52) yang dikutip oleh Harsuki dan Soewatini Elias (2003: 22) mengatakan bahwa pendidikan jasmani adalah satu fase dari pendidikan keseluruhan dan memberikan sumbangan kepada semua tujuan dari pendidikan. Pendidikan jasmani adalah satu fase dari pendidikan yang mempunyai kepedulian terhadap penyesuaian dan perkembangan dari individu

dan kelompok melalui aktivitas-aktivitas jasmani, terutama tipe aktivitas berunsurkan permainan.

Pendidikan jasmani merupakan usaha pendidikan dengan menggunakan aktivitas otot-otot besar hingga proses pendidikan yang berlangsung tidak terhambat oleh gangguan kesehatan dan pertumbuhan badan. Sebagai bagian integral dari proses pendidikan keseluruhan, pendidikan jasmani merupakan usaha yang bertujuan untuk mengembangkan kawasan organik, neuromuskular, intelektual dan sosial (Abdulkadir Ateng, 1992: 4).

Menurut Rusli Lutan (2001: 1) pendidikan jasmani adalah proses pendidikan melalui aktivitas jasmani untuk mencapai tujuan pendidikan. Menurut CA. Bucher (1960: 116) yang dikutip oleh Sukintaka (2001: 1) mengatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan total yang mencoba mencapai tujuan untuk mengembangkan kebugaran jasmani, mental, sosial serta emosional bagi masyarakat dengan wahana aktivitas jasmani. Selanjutnya Adang Suherman dan Agus Mahendra (2001: 9) mengemukakan bahwa pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan pendidikan melalui aktivitas jasmani untuk mencapai perkembangan individu secara menyeluruh.

Menurut Adang Suherman (2003: 23) secara umum tujuan pendidikan jasmani dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori, yaitu:

- a. Perkembangan fisik.
Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan melakukan aktivitas-aktivitas yang melibatkan kekuatan-kekuatan fisik dari berbagai organ tubuh seseorang.
- b. Perkembangan Gerak.
Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan melakukan gerak secara efektif, efisien, halus, indah, sempurna.

- c. Perkembangan Mental.
Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan berpikir dan menginterpretasikan keseluruhan pengetahuan tentang pendidikan jasmani ke dalam lingkungannya sehingga memungkinkan tumbuh dan berkembangnya pengetahuan, sikap dan tanggung jawab siswa.
- d. Perkembangan Sosial.
Tujuan ini berhubungan dengan kemampuan siswa dalam menyesuaikan diri pada suatu kelompok atau masyarakat.

Tujuan Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi sebagai berikut.

- a. Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani dan olahraga yang terpilih
- b. Meningkatkan pertumbuhan fisik dan pengembangan psikis yang lebih baik.
- c. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar
- d. Meletakkan landasan karakter moral yang kuat melalui internalisasi nilai-nilai yang terkandung di dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan
- e. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggungjawab, kerjasama, percaya diri dan demokratis
- f. Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan

Memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan yang bersih sebagai informasi untuk mencapai pertumbuhan fisik yang sempurna, pola hidup sehat dan kebugaran, terampil, serta memiliki sikap yang positif.

Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi ruang lingkup mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

- a. Permainan dan olahraga meliputi: olahraga tradisional, permainan. eksplorasi gerak, keterampilan lokomotor non-lokomotor, dan manipulatif, atletik, kasti, rounders, kippers, sepak bola, bola basket, bolavoli, tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, dan beladiri, serta aktivitas lainnya.
- b. Aktivitas pengembangan meliputi: mekanika sikap tubuh, komponen kebugaran jasmani, dan bentuk postur tubuh serta aktivitas lainnya.
- c. Aktivitas senam meliputi: ketangkasan sederhana, ketangkasan tanpa alat, ketangkasan dengan alat, dan senam lantai, serta aktivitas

- lainnya.
- d. Aktivitas ritmik meliputi: gerak bebas, senam pagi, SKJ, dan senam aerobik serta aktivitas lainnya.
 - e. Aktivitas air meliputi: permainan di air, keselamatan air, keterampilan bergerak di air, dan renang serta aktivitas lainnya.
 - f. Pendidikan luar kelas, meliputi: piknik/karyawisata, pengenalan lingkungan, berkemah, menjelajah, dan mendaki gunung.

Kesehatan meliputi penanaman budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, khususnya yang terkait dengan perawatan tubuh agar tetap sehat, merawat lingkungan yang sehat, memilih makanan dan minuman yang sehat, mencegah dan merawat cedera, mengatur waktu istirahat yang tepat dan berperan aktif dalam kegiatan P3K dan UKS. Aspek kesehatan merupakan aspek tersendiri, dan secara implisit masuk ke dalam semua aspek.

Materi lompat jauh merupakan salah satu nomor dari cabang olahraga atletik yang diajarkan di kelas atas sekolah dasar (SD) yang tertuang dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi. Dijabarkan pula dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pelajaran (KTSP) dan Silabus SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang sebagai dasar pembelajaran atletik khususnya lompat jauh di kelas IV semester satu adalah Standar Kompetensi 1 Kompetensi Dasar 1.2. Standar Kompetensi 1 berbunyi: mempraktikkan gerak dasar ke dalam permainan sederhana dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Kompetensi Dasar 1.2 berbunyi: mempraktikkan gerak dasar atletik sederhana, serta nilai semangat, percaya diri dan disiplin. Sedangkan pengajaran di kelas V semester satu tertuang dalam Standar Kompetensi 1 Kompetensi Dasar 1.3. Standar Kompetensi 1 berbunyi: mempraktikkan berbagai variasi gerak dasar ke dalam

permainan dan olahraga dengan peraturan yang dimodifikasi serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Kompetensi Dasar 1.3 berbunyi: mempraktikkan variasi gerak dasar ke dalam modifikasi atletik, serta nilai semangat, sportivitas, percaya diri dan kejujuran. Di dalam silabus KTSP Penjasorkes SD Negeri 3 Tambakmulyo dijelaskan pula bahwa materi lompat jauh dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan.

6. Karakteristik Siswa Usia Sekolah Dasar

Siswa SD sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya dalam kategori masa pertumbuhan menginjak remaja. Pada usia ini sangat mudah kena pengaruh terhadap hal-hal yang negatif. Upaya yang paling efektif adalah mengarahkan mereka untuk mengisi waktu luang dengan kegiatan yang positif, salah satunya adalah kegiatan olahraga. Dalam olahraga akan mendapatkan nilai positif, yaitu pengembangan minat, bakat, dan memupuk mental siswa dan mengisi waktu luangnya, sekolah sebagai wadah untuk kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan.

Menurut Fauzia Aswin (1996 : 155), masa usia sekolah merupakan babak akhir dari perkembangan yang masih digolongkan menjadi anak. Pada masa ini anak banyak mengalami perubahan fisik dalam pertumbuhan maupun perkembangan. Sedangkan Sumardi Suryabrata (2004: 27), menyatakan bahwa masa usia sekolah dasar sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia 6 tahun hingga kira-kira usia 11 atau 12 tahun. Usia ini ditandai dengan mulainya anak masuk sekolah dasar, dan dimulailah sejarah baru dalam kehidupannya yang kelak akan mengubah sikap-sikap dan tingkah lakunya. Para pendidik mengenal masa ini sebagai “masa sekolah”, oleh karena pada

masa inilah anak untuk pertama kalinya menerima pendidikan formal. Akhir usia kanak-kanak akhir sukar ditentukan, oleh karena ada sebagian dari anak-anak yang cepat menjadi remaja dan sebagian yang lain lebih lambat. Periode ini dimulai setelah anak melewati masa di mana proses sosialisasi telah dapat berlangsung lebih efektif, dan menjadi matang untuk memasuki usia sekolah.

Menurut Rita Eka Izzaty, dkk (2008: 105) perubahan fisik bagi anak usia 6-13 tahun cenderung lebih stabil jika dibandingkan dengan masa remaja. Pada masa kanak-kanak akhir, anak akan belajar berbagai kemampuan akademik. Anak akan menjadi lebih tinggi, lebih berat serta belajar berbagai kemampuan gerak. Sedangkan menurut Siti Rahayu Haditono (2006: 176), karakteristik anak usia sekolah dasar dilihat dari perkembangan jasmani dan psiko-motorik adalah sebagai berikut:

- a. Perkembangan Jasmani
 - 1) Keadaan jasmani anak menjadi lebih stabil dan lebih kuat.
 - 2) Kekuatan badan dan tangan pada anak laki-laki bertambah dengan pesat.
 - 3) Pada umumnya ada hubungan yang tetap dalam perkembangan tulang dan jaringan.
 - 4) Sampai umur 12 tahun anak akan bertambah panjang 1-6 cm tiap tahunnya.
 - 5) Pada umur 10 tahun anak laki-laki agak lebih besar sedikit dari pada anak perempuan, sesudah itu maka anak perempuan lebih unggul dalam panjang badan, tetapi sesudah \pm 15 tahun anak laki-laki mengejanya dan tetap unggul dari pada anak perempuan.
- b. Perkembangan Psikomotorik
 - 1) Keseimbangan relatif berkembang dengan baik.
 - 2) Koordinasi antara mata dengan tangan (visio-motorik) berkembang dengan baik.
 - 3) Ada perubahan dalam sifat dan frekuensi motorik kasar dan halus.
 - 4) Kecakapan motorik makin disesuaikan dengan keleluasaan lingkungan.
 - 5) Gerakan motorik lebih tergantung dari pada aturan formal dan aturan yang telah ditentukan dan bersifat kurang spontan.
- c. Perkembangan Psikososial
Perkembangan psikososial masa akhir anak-anak merupakan suatu masa perkembangan di mana anak-anak mengalami sejumlah perubahan-

perubahan yang cepat dan menyiapkan diri untuk memasuki masa remaja serta bergerak memasuki masa dewasa. Pada masa ini mereka mulai sekolah dan kebanyakan anak-anak sudah mempelajari mengenai sesuatu yang berhubungan dengan manusia, serta mulai mempelajari berbagai keterampilan praktis. Dunia psikososial anak menjadi semakin kompleks dan berbeda dengan masa awal anak. Relasi dengan keluarga dan teman sebaya terus memainkan peranan penting. Sekolah dan relasi dengan para guru menjadi aspek kehidupan anak yang terstruktur. Pemahaman anak terhadap “diri” (*self*) berkembang, dan perubahan-perubahan dalam gender dan perkembangan moral menandai perkembangan anak selama masa akhir anak-anak ini (Desmita, 2010: 179-180)

Perkembangan jasmani siswa di SD Negeri 3 Tambakmulyo termasuk baik. Keadaan jasmani anak kuat dan stabil. Kekuatan badan dan tangan pada anak putra berkembang pesat. Perkembangan psikomotor anak juga termasuk baik. Keseimbangan dan koordinasi antara mata berkembang dengan baik.

Perkembangan psikomotorik siswa di SD Negeri 3 Tambakmulyo relatif berkembang dengan baik. Koordinasi antara mata dengan tangan berkembang dengan baik.

Perkembangan psikososial siswa di SD Negeri 3 Tambakmulyo sudah berkembang cukup baik. Hubungan relasi dengan keluarga dan teman sebaya terjalin dengan baik. Pemahaman anak terhadap “diri” berkembang dengan baik.

B. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan kajian teori yang dilakukan, berikut ini dikemukakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan variabel-variabel yang diteliti, sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sutarji (2008), berjudul: ”Hubungan antara Kecepatan Lari dan *Power* Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra Kelas VI SDN Jejeran Pleret Bantul Tahun

2007/2008". Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara kecepatan lari dan *power* tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VI SDN Jejeran Pleret Bantul Tahun 2007/2008. Hal ini dibuktikan dengan nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yaitu dari penghitungan statistik sebesar 7,3666 lebih besar dari harga r tabel 5,49 pada taraf signifikansi 5 % atau $7,36 > 5,49$.

2. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Eka Putut Haryanto (2010), berjudul: Hubungan antara Kecepatan Lari dan Lompat Jauh tanpa Awalan dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Kuwarasan Kabupaten Kebumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Kuwarasan Kebumen; semakin baik (cepat) kecepatan lari siswa, semakin baik pula kemampuan lompat jauh gaya jongkok siswa putra; (2) Ada hubungan yang signifikan antara lompat jauh tanpa awalan dengan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Kuwarasan Kebumen; semakin baik lompat jauh tanpa awalan siswa, semakin baik pula kemampuan lompat jauh gaya jongkok siswa putra; dan (3) Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan lompat jauh tanpa awalan secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 1 Kuwarasan Kebumen, sebesar 59,187%. Kecepatan lari memberikan kontribusi atau sumbangan efektif sebesar 29,359%; sedangkan lompat jauh tanpa awalan mampu memberikan sumbangan efektif terhadap kemampuan lompat jauh gaya jongkok siswa putra sebesar 29,828%.

3. Penelitian yang relevan dilakukan oleh Ruchayah (2010), berjudul: Hubungan antara Lari Cepat 60 Meter dengan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putra Kelas IV-V SD Negeri 2 Kalierang Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo Tahun Ajaran 2009/2010. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Subjek penelitian adalah siswa putra kelas IV dan V SD Negeri 2 Kalierang Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo, yang berjumlah 30 siswa. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara lari cepat 60 meter dengan hasil belajar lompat jauh gaya jongkok pada siswa putra kelas IV-V SD Negeri 2 Kalierang Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo tahun pelajaran 2009/2010, sebesar 0,897. Kontribusi lari cepat 60 meter terhadap hasil belajar lompat jauh gaya jongkok sebesar 80,4%.

C. Kerangka Berpikir

1. Hubungan Kecepatan Lari dengan Hasil Lompat Jauh

Lompatan yang jauh dilakukan dengan awalan secepat mungkin. Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh energi kinetik yang besar, selain itu akan diperoleh kecepatan horizontal yang besar pula. Bila awalan lari yang dilakukan itu lambat, maka kecepatan horizontal yang diperoleh akan mengakibatkan pada berkurangnya hasil lompatan.

2. Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh

Kekuatan otot merupakan komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan, karena kekuatan otot merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik serta melindungi kemungkinan cedera. Kekuatan otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk menggunakan tenaga maksimal atau mendekati maksimal.

Sedangkan awalan dalam lompat jauh harus dilakukan dengan secepat-cepatnya dan kecepatan itu dipertahankan sampai pada saat akan melakukan tolakan untuk melakukan lompatan. Pada saat melakukan tolakan ini diperlukan kekuatan otot tungkai untuk mendapatkan hasil lompatan yang maksimal.

3. Hubungan Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh

Kecepatan lari dalam melakukan awalan lompat jauh memiliki hubungan yang erat dengan kekuatan otot tungkai. Kecepatan dan kekuatan otot tungkai merupakan rangkaian gerakan yang tidak bisa dipisahkan karena saling keterkaitan antara satu dengan yang lain. Dengan kata lain bahwa hasil lompat jauh tidak cukup mengandalkan kecepatan lari awalan saja, tetapi sangat dibutuhkan pula kekuatan otot tungkai untuk menunjang dalam menentukan hasil lompat jauh gaya jongkok, di samping faktor-faktor lainnya. Pengerahan kekuatan dan kecepatan kontraksi otot yang dinamis dan eksplosif serta melibatkan pengerahan kekuatan otot yang maksimal dalam waktu yang secepat mungkin akan menghasilkan lompatan yang maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, diduga bahwa kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai memberikan hubungan yang berarti terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

D. Hipotesis Penelitian

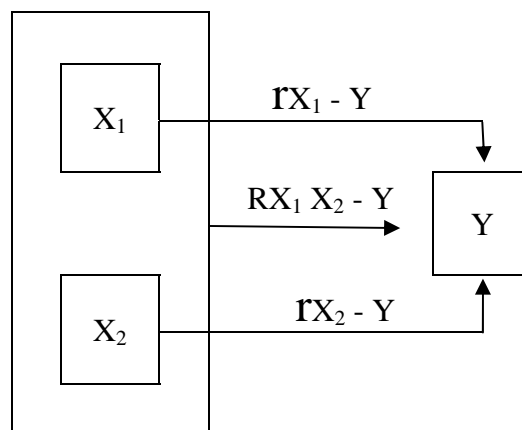
Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka penulis mengajukan hipotesis alternative penulisan, sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional dengan metode survei yang pengambilan datanya dilakukan dengan tes dan pengukuran. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha menghubungkan variabel satu dengan variabel yang lain yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kecepatan lari (X_1) dan kekuatan otot tungkai (X_2), sedangkan variabel bebasnya yaitu lompat jauh (Y). Adapun desain penelitian sebagai berikut.



Gambar 5. Desain Penelitian

Keterangan:

1. Variabel X_1 adalah kecepatan lari.
2. Variabel X_2 adalah kekuatan otot tungkai.
3. Variabel Y adalah lompat jauh.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Agar tidak terjadi salah pengertian dalam penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional dari setiap variabel yang diteliti, adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Kecepatan lari adalah waktu yang ditempuh oleh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo dalam melakukan lari sejauh 40 meter yang dilakukan sebanyak tiga kali dengan kecepatan tinggi dalam waktu sesingkat mungkin dan diambil waktu tercepat. Hasil dicatat dalam satuan waktu detik.
2. Kekuatan otot tungkai adalah kemampuan siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo dalam melakukan lompat jauh tanpa awalan sebanyak tiga kali dan diambil lompatan yang terjauh atau terbaik pada setiap siswa, dalam satuan centimeter.
3. Lompat jauh adalah hasil dari kecepatan horizontal yang dibuat siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo sewaktu dari awalan dengan daya vertikal yang dihasilkan sewaktu kaki menolak untuk mencapai jarak lompatan terjauh yang dilakukan sebanyak tiga kali dan diambil hasil lompatan yang terjauh dengan satuan centimeter.

C. Populasi Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 130). “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian adalah siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 40 siswa. Adapun rincian jumlah populasi penelitian dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Daftar Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa Putra	Jumlah Populasi Penelitian	Keterangan
1.	IV	13	13	-
2.	V	13	13	-
3.	VI	16	14	Sebanyak 2 siswa umurnya di luar 10-12 tahun
Jumlah		42	40	-

D. Instrumen Penelitian

1. Tes Lari Cepat 40 Meter

Tes lari 40 meter yaitu tes lari yang dilakukan siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013, yang berjarak 40 meter pada lintasan yang lurus, yang bertujuan untuk mengukur kecepatan lari. Tes lari 40 meter ini mempunyai nilai reliabilitas untuk anak putra 0,911 dan anak putri 0,942. Sedangkan nilai validitas untuk putra 0,884, untuk putri 0,897. Tes lari 40 meter ini diambil dari Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk Anak Umur 10-12 Tahun (Depdiknas, 2003: 3).

2. Tes Kekuatan Otot Tungkai

Tes kekuatan otot tungkai yaitu tes untuk mengukur kekuatan otot tungkai pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013 yang dilakukan dengan tes lompat jauh tanpa awalan. Tes ini digunakan untuk anak usia 6 tahun sampai usia mahasiswa. Tes ini mempunyai nilai validitas 0,607, reliabilitas 0,963 dan objektivitas 0,96, (Mulyono Biyakto Atmojo, 2007: 69).

3. Tes Lompat Jauh

Tes lompat jauh yaitu tes untuk mengukur hasil dari kecepatan horizontal yang dibuat sewaktu dari awalan dengan daya vertikal yang dihasilkan sewaktu kaki menolak untuk mencapai hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dikumpulkan peneliti adalah data tes lari cepat 40 meter, kekuatan otot tungkai dan tes lompat jauh. Adapun pelaksanaan pengambilan data adalah sebagai berikut:

1. Tes Lari Cepat 40 Meter

a. Alat dan Fasilitas

- 1) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter, dan masih mempunyai lintasan lanjutan.
- 2) Bendera *start*, peluit, tiang pancang, serbuk kapur, *stopwatch* dan alat tulis.

b. Petugas Tes

Petugas tes terdiri dari petugas keberangkatan, pengukur waktu dan pencatat hasil.

c. Pelaksanaan

- 1) Sikap permulaan, peserta berdiri di belakang garis *start*.
- 2) Gerakan:
 - a) Pada aba-aba “bersedia” peserta melakukan awalan dengan posisi *start* jongkok
 - b) Pada aba-aba “ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish*, menempuh jarak 40 meter.
- 3) Lari diulang apabila:
 - a) Pelari mencuri *start*.
 - b) Pelari tidak melewati garis *finish*.
 - c) Pelari terganggu dengan pelari lain.

4) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis *finish*.

d. Pencatat Hasil

1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan waktu detik.

2) Waktu dicatat dua angka di belakang koma.

2. Tes Lompat Jauh Tanpa Awalan

a. Perlengkapan

Lantai yang datar dan berpasir, kapur untuk membuat garis awal, dan pita pengukur jarak.

b. Pelaksanaan

Testi dengan kaki sejajar selebar bahu berdiri di belakang garis awal. Testi menekuk lutut, mengayun lengan ke depan sejauh mungkin. Kesempatan melompat 3 kali.

c. *Scoring*

Jarak terjauh dari tiga kali lompatan dalam centimeter merupakan skor dari testi. Apabila testi pada saat mendarat jatuh ke belakang, maka skor dicatat antara garis awal dengan bagian tubuh (terdekat) yang menyentuh permukaan lantai.

3. Test Lompat Jauh

a. Alat-alat yang dibutuhkan adalah bak lompat, rol meter, dan alat tulis/ *score sheet*.

b. Pelaksanaan

Siswa melakukan lompatan sebanyak 3 kali dengan menggunakan awalan, guna mendapatkan hasil lompatan sejauh mungkin. Selanjutnya dari ketiga lompatan akan diambil lompatan yang terjauh. Dalam pelaksanaan dilakukan secara perorangan bergantian, dan setelah selesai pada urutan terakhir, maka tes dilakukan dari awal lagi. Hal ini dimaksudkan agar siswa dapat beristirahat dan kondisinya dapat pulih kembali.

c. Nilai/*Score*

Hasil yang digunakan dalam penelitian diambil dari hasil yang terbaik atau terjauh lompatannya.

F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini pada dasarnya merupakan penelitian korelasi, yaitu penelitian untuk mencari hubungan antara variabel bebas dan terikat. Sedangkan sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama merupakan tindak lanjut, jika terbukti ada hubungan yang positif antara variabel bebas dan terikat.

Pengujian hipotesis ini menggunakan analisis regresi ganda dua prediktor dan korelasi *product moment*. Sebelum diadakan uji hipotesis dengan teknik analisis di atas, ada persyaratan yang harus dipenuhi diantaranya adalah distribusi normal, hubungan variabel bebas dan terikatnya merupakan hubungan yang linier (Sutrisno Hadi, 2005). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan juga uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji linieritas.

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Apabila data yang terjaring berdistribusi normal, maka analisis untuk menguji hipotesis dapat dilakukan. Rumus yang digunakan pada pengujian ini menggunakan rumus *chi kuadrat*, yaitu sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

χ^2 : koefisien chi kuadrat

fo : frekuensi observasi

fh : frekuensi harapan

(Sutrisno Hadi, 2005: 332)

Dalam pengujian normalitas jika χ^2_{hasil} perhitungan lebih kecil dari χ^2_{tabel} dengan derajat kebebasan sebesar jumlah kelas interval dikurangi 1 ($db = k-1$), maka sebaran datanya berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas berfungsi untuk menentukan apakah variabel terikat terhadap variabel bebas adalah linier atau tidak. Dalam hal ini dilakukan dengan menggunakan persamaan rumus statistik yang dijabarkan oleh Sutrisno Hadi (2002: 14), yaitu:

$$F_{\text{reg}} = \frac{RK_{\text{reg}}}{RK_{\text{res}}}$$

Keterangan:

F_{reg} : nilai F garis regresi

RK_{reg} : rerata kuadrat garis regresi

RK_{res} : rerata kuadrat garis residu

Kriteria penilaiannya yaitu: jika nilai F beda dari ke-2 (kuadratik) dan ke-1 (linier) itu lebih kecil dari nilai F dalam tabel, maka hubungan antara variabel bebas dan terikat berbentuk linier. Begitu juga sebaliknya. Dalam hal ini untuk menganalisa digunakan bantuan seri program statistik edisi Sutrisno Hadi.

2. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah dikemukakan, maka dilakukan suatu pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan setelah dilakukannya pengujian analisis. Dalam penelitian ini yang membahas tentang hubungan antara beberapa variabel bebas dan terikat, maka termasuk dalam kriteria hipotesis asosiatif.

Data penelitian ini merupakan data empirik atau lapangan. Sedangkan menurut ciri penggolongannya merupakan data interval, karena dalam perjenjangannya jarak perskalaan sama. Penelitian ini merupakan data kuantitatif sehingga analisisnya menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan menggunakan metode statistik.

Pengolahan data dan analisis statistik dalam rangka pengujian hipotesis dilakukan setelah adanya uji persyaratan analisis, supaya kesimpulan yang ditarik memenuhi syarat, adapun persyaratan untuk analisis regresi yaitu data diambil secara acak, normalitas sebaran, linieritas hubungan antara variabel Y dan X , serta tidak adanya interkorelasi antar variabel bebas. Selanjutnya mengenai hal tersebut Sutrisno Hadi (2005: 66), mengemukakan pendapatnya persyaratan dalam analisis regresi ganda sebagai berikut:

- a. Sampel yang digunakan dalam penyelidikan harus yang diambil secara random.
- b. Hubungan antara variabel X dan variabel Y merupakan garis lurus atau hubungan linier.
- c. Bentuk distribusi variabel X dan variabel Y dalam populasi adalah atau mendekati distribusi normal.

Selanjutnya dalam rangka pengujian hipotesis pertama untuk mengetahui hubungan kecepatan lari dengan kemampuan lompat jauh digunakan teknik korelasi *product moment*. Begitu pula untuk mengetahui hubungan *power tungkai* dengan kemampuan lompat jauh (hipotesis kedua) digunakan teknik korelasi *product moment*. Formula dari teknik korelasi *product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
 N = jumlah responden
 (Sutrisno Hadi, 1987: 294).

Pengujian signifikan atau tidaknya nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan, maka dikonsultasikan dengan nilai r pada tabel dengan taraf signifikansi 5%. Analisis selanjutnya adalah untuk mengetahui koefisien korelasi murni antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) terlepas dari pengaruh variabel bebas lain yang mengontrol koefisien korelasi tersebut, yaitu dengan cara mengendalikan atau mengontrol variabel-variabel yang lain. Teknik yang dipergunakan adalah teknik korelasi parsial jenjang pertama.

Teknik analisis regresi ganda digunakan untuk menjawab korelasi antara kecepatan lari (X_1) dan lompat jauh tanpa awalan (X_2) secara bersama-sama dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok (Y). Penerapan teknik analisis

regresi dilakukan menurut urutan tahap demi tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Membuat tabel kerja analisis regresi, yang memuat: nomor subjek, prediktor pertama (X_1), prediktor kedua (X_2) dan kriterium (Y).
2. Mengubah data tersebut ke dalam skor deviasi.
3. Mencari harga koefisien prediktor pertama (a_1) dan koefisien prediktor kedua (a_2). Adapun persamaan tersebut adalah:

$$a. \sum x_1 y = a_1 \sum x_1^2 + a_2 \sum x_1 x_2$$

$$b. \sum x_2 y = a_1 \sum x_1 x_2 + a_2 \sum x_2^2$$

(Sumber: Sutrisno Hadi, 1997: 23)

4. Menghitung koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 terhadap Y dengan teknik analisis regresi dengan dua prediktor (regresi ganda). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Keterangan:

$R_{y(1,2)}$ = koefisien korelasi antara Y dengan X_1 dan X_2

a_1 = koefisien prediktor X_1

a_2 = koefisien prediktor X_2

$\sum x_1 y$ = jumlah produk antara X_1 dan Y

$\sum x_2 y$ = jumlah produk antara X_2 dan Y

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat kriterium

(Sumber: Sutrisno Hadi, 2004: 28)

5. Berdasarkan hasil tersebut, ditentukan harga determinasi (R^2), untuk menghitung F regresinya. Rumus F regresi sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan:

F_{reg} = harga F garis regresi
 N = cacah kasus
 M = cacah prediktor
 R^2 = hubungan antara kriterium dengan prediktor-prediktornya
(Sumber: Sutrisno Hadi, 2004: 23)

6. Mencari persamaan garis regresi dengan dua prediktor, dengan rumus:

$$Y = a_1X_1 + a_2X_2 + k$$

Keterangan:

Y = kriterium
 X = prediktor
 a = koefisien prediktor
 k = bilangan konstanta
(Sumber: Sutrisno Hadi, 1987: 21)

7. Mencari besarnya sumbangan efektif (SE) tiap prediktor dari keseluruhan prediksi dengan terlebih dahulu menghitung efektivitas garis regresinya dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{JK_{\text{reg}}}{JK_{\text{tot}}} \times 100\%$$

Sutrisno Hadi mengatakan bahwa efektivitas garis regresi dicerminkan dalam koefisien determinasi (R^2), maka sumbangan efektif tiap prediktor dapat dihitung langsung dari R^2 .

Adapun rumus untuk menghitung sumbangan efektif tiap prediktor adalah sebagai berikut:

$$SE \% = SR \% \times R^2$$

Keterangan:

SE = Nilai sumbangan efektif
 SR = Nilai sumbangan relatif
 R^2 = Koefisien determinasi
(Sutrisno Hadi, 1987: 46).

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi, Subjek dan Waktu Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Desa Tambakmulyo terletak sekitar 25 km di sebelah barat daya kota Kebumen. Luas Desa Tambakmulyo 629 ha, dengan jumlah penduduk 5.341 jiwa. Mata pencaharian penduduk kebanyakan petani dan peternak. Lembaga pendidikan yang ada di desa Tambakmulyo yaitu: 3 taman kanak-kanak, 3 Sekolah Dasar, dan 1 SMK Negeri. Prasarana olahraga yang dimiliki yaitu sebuah lapangan bolavoli dan sepakbola.

2. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas atas di SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 40 siswa, kelas IV terdiri dari 13 siswa putra, kelas V terdiri dari 13 siswa putra, dan kelas VI terdiri dari 14 siswa putra. Seluruh populasi yang ada dijadikan sampel penelitian, sehingga penelitian ini dikatakan penelitian populasi.

3. Deskripsi Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan, yaitu bulan November dan Desember 2012. Sedangkan proses pengambilan datanya dilakukan selama satu hari, yaitu pada hari Sabtu, tanggal 17 November 2012 pukul 08.00 sampai dengan pukul 11.00 WIB, bertempat di kompleks SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan analisis regresi ganda, yang mensyaratkan beberapa persyaratan analisis atau asumsi analisis, antara lain: (1) data berdistribusi normal; (2) hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat linier. Berikut disajikan pengujian persyaratan analisis tersebut.

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas sebaran data pada penelitian ini dipergunakan teknik statistik *Chi-Kuadrat*, yaitu teknik analisis statistik yang dapat mengetahui perbedaan antara frekuensi observasi (f_o) atau frekuensi hasil dengan frekuensi yang diharapkan (f_h) atau frekuensi yang diharapkan normal. Pengujian normalitas sebaran data dilakukan dengan menggunakan *software* komputer program SPS 2005 (Seri Program Statistik) edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih tahun 2005.

Uji normalitas sebaran dengan bantuan *software* komputer terhadap data kecepatan lari (X_1) diperoleh χ^2 sebesar = 11,871 dengan $p = 0,221$. Dikarenakan $p > 0,05$; maka disimpulkan tidak ada perbedaan frekuensi observasi (f_o) dengan frekuensi harapan (f_h); yang berarti data kecepatan lari berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas sebaran data kekuatan otot tungkai (X_2) diperoleh χ^2 sebesar = 10,617 dengan $p = 0,303$. Dikarenakan $p > 0,05$; maka disimpulkan tidak ada perbedaan frekuensi observasi dengan frekuensi harapan; yang berarti data kekuatan otot tungkai berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas sebaran data hasil lompat jauh (Y) diperoleh χ^2 sebesar = 7,796 dengan $p = 0,555$. Dikarenakan $p > 0,05$; maka disimpulkan tidak ada perbedaan frekuensi observasi dengan frekuensi harapan; yang berarti data hasil lompat jauh berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas sebaran secara ringkas disajikan pada tabel 3 berikut ini, sedangkan hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Penelitian

No.	Variabel Penelitian	Chi Kuadrat (χ^2)		Kesimpulan
		χ^2 hitung	p (sig.)	
1.	Kecepatan Lari (X_1)	11,871	0,221	Normal
2.	Kekuatan Otot Tungkai (X_2)	10,617	0,303	Normal
3.	Hasil Lompat Jauh (Y)	7,796	0,555	Normal

2. Uji Linieritas

Pengujian linieritas hubungan pada penelitian ini digunakan bantuan *software* komputer, yaitu program SPS 2005 (Seri Program Statistik), edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih tahun 2005. Pengujian terhadap linieritas hubungan dilakukan dengan uji statistik F, yaitu untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Hubungan fungsional ini dinyatakan linier apabila harga F_{hitung} lebih kecil dari harga F_{tabel} . Pada penelitian ini data dianalisis dengan bantuan komputer, maka dapat juga digunakan p atau signifikansi (peluang kesalahan); apabila p lebih besar dari 0,05; maka dinyatakan linier; dan apabila p lebih kecil dari 0,05; dinyatakan tidak linier.

Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan *software* komputer, diketahui bahwa harga F_{hitung} yaitu F_{beda} untuk hubungan fungsional antara variabel kecepatan lari (X_1) dengan hasil lompat jauh (Y) sebesar= 1,295 dengan $p= 0,261$. Harga F_{hitung} untuk hubungan fungsional antara variabel kekuatan otot tungkai (X_2) dengan hasil lompat jauh (Y) sebesar= 0,057 dengan $p= 0,808$.

Kedua hasil pengujian linieritas tersebut di atas, menunjukkan bahwa semua harga F_{hitung} atau F_{beda} yang diperoleh dari hubungan fungsional variabel bebas dengan variabel terikat menunjukkan harga F_{hitung} dengan p yang lebih besar 5% ($p>0,05$); sehingga hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat dapat dikatakan linier. Hasil perhitungan uji linieritas hubungan secara ringkas dapat dilihat dalam tabel 4 berikut ini, dan hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan antara Variabel Bebas dengan Variabel Terikat

No.	Hubungan Fungsional	F		Kesimpulan
		Hitung/ Beda	p (sig.)	
1.	Kecepatan Lari (X_1) dengan Hasil Lompat Jauh (Y)	1,295	0,261	Linier
2.	Kekuatan Otot Tungkai (X_2) dengan Hasil Lompat Jauh (Y)	0,057	0,808	Linier

3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini ada tiga; yaitu: "Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen". Pengujian hipotesis

tersebut digunakan teknik analisis korelasi *product moment* dan analisis korelasi ganda (*multiple correlation*) dengan analisis regresi ganda (*multiple regression*).

Hasil analisis korelasi *product moment* berdasarkan analisis dengan bantuan *software* komputer disajikan pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Hasil Analisis Korelasi *Product Moment*

r	X ₁	X ₂	Y
X ₁	1,000	-0,5177	-0,543
p	0,000	0,000	0,000
X ₂	0,517	1,000	0,627
p	0,000	0,000	0,000
Y	0,543	0,627	1,000
p	0,000	0,000	0,000

Keterangan:

X₁ = Kecepatan Lari
X₂ = Kekuatan Otot Tungkai
Y = Hasil Lompat Jauh

Hasil pengujian analisis korelasi *product moment* dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Hubungan Antara Kecepatan Lari dengan Hasil Lompat Jauh

Pada bagian ini secara spesifik dapat dihipotesiskan, sebagai berikut:

“ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen”. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah korelasi *product moment* (r_{XY}). Berdasarkan tabel 5 tersebut di atas, yang dianalisis dengan bantuan *software* komputer, diperoleh koefisien korelasi *product moment* antara kecepatan lari (X₁) dengan hasil lompat jauh (Y) sebesar= -0,543 dengan p= 0,000.

Dikarenakan p lebih kecil dari α (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 5%; maka koefisien korelasi *product moment* tersebut signifikan. Hal ini berarti bahwa hipotesis yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen terbukti kebenarannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Hubungan yang signifikan ini berarti bahwa semakin cepat lari siswa, semakin baik pula hasil lompat jauh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen; dan sebaliknya semakin rendah (lambat) kecepatan lari siswa, semakin kurang baik pula hasil lompat jauh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

b. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh

Pada bagian ini secara spesifik dapat dihipotesiskan, sebagai berikut: “ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen”. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah korelasi *product moment* (r_{XY}). Berdasarkan tabel 5 tersebut di atas, yang dianalisis dengan bantuan *software* komputer, diperoleh koefisien korelasi *product moment* antara kekuatan otot tungkai (X_2) dengan hasil lompat jauh (Y) sebesar= 0,626

dengan $p = 0,000$. Dikarenakan p lebih kecil dari α (taraf signifikansi) yang ditentukan yaitu 5%; maka koefisien korelasi *product moment* tersebut signifikan. Hal ini berarti bahwa hipotesis yang menyatakan ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen terbukti kebenarannya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Hubungan yang signifikan ini berarti bahwa semakin baik kekuatan otot tungkai, semakin baik pula hasil lompat jauh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen; dan sebaliknya semakin kurang baik kekuatan otot tungkai, semakin kurang baik pula hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

c. Hubungan Antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen

Pada bagian ini dapat dirumuskan hipotesis bahwa: “Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen”. Analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah korelasi ganda (*multiple correlation*) dan untuk mengetahui signifikansinya digunakan analisis regresi ganda.

Analisis regresi pada penelitian ini digunakan bantuan *software* komputer dengan program SPS 2005 (Seri Program Statistik) edisi Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih tahun 2005; hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Koefisien Korelasi Ganda dan Determinan

Prediktor	Korelasi r_{XY}	Korelasi Ganda $R_{y(1,2)}$	Koefisien Determinan (R^2)
1. Kecepatan Lari (X_1)	-0,543	} 0,677	0,458
2. Kekuatan Otot Tungkai (X_2)	0,627		

Berdasarkan tabel 5 tersebut di atas, diketahui bahwa koefisien korelasi ganda $R_{y(1,2)}$ adalah 0,677; dan untuk mengetahui apakah koefisien korelasi ganda tersebut signifikan atau tidak, selanjutnya dianalisis dengan analisis regresi ganda yang menghasilkan F_{regresi} . Dari hasil perhitungan dengan bantuan *software* komputer diperoleh F_{regresi} sebesar 15.905, seperti terlihat pada tabel 7 ringkasan analisis regresi berikut ini.

Tabel 7. Ringkasan Analisis Regresi Ganda antara Prediktor X_1 , dan X_2 , terhadap Kriteria Y

Sumber Variasi	JK	db	RK	F_{reg}	p
Regresi	18940.98	1	18940.979	15.905	0,000
Residu	45254.62	38	1190.911		
Total	64195.60	39	---	---	---

Berdasarkan tabel 7 tersebut di atas, dapat dilihat harga F_{reg} hasil sebesar 15,905 dengan p (sig.) sebesar 0,000. Ternyata didapatkan p kurang dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 5%; maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini terbukti kebenarannya, dan disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

Berdasarkan hasil analisis di atas, diperoleh besarnya koefisien determinasi (R^2) = 0,458. Hal ini berarti bahwa hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen mampu dijelaskan oleh kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai sebesar 0,458 atau 45,8%. Adapun sumbangan relatif (SR%) dan sumbangan efektif (SE%) pada masing-masing prediktor disajikan tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Ringkasan Bobot Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif Prediktor Terhadap Kriteria

Prediktor	Sumbangan (%)	
	Relatif (SR)	Efektif (SE)
1. Kecepatan Lari (X_1)	35,386	16,210
2. Kekuatan Otot Tungkai (X_2)	64,614	29,599
3. Faktor Lain (daya ledak, ketepatan, kelenturan, dan koordinasi)	-	54,191
Total	100	100

Berdasarkan tabel 8 tersebut di atas, diketahui bahwa prediktor atau variabel bebas kecepatan lari (X_1) memberikan sumbangan efektif sebesar

16,210%; sedangkan kekuatan otot tungkai (X_2) mampu memberikan sumbangan efektif sebesar 29,599%. Secara bersama-sama kedua prediktor atau variabel bebas tersebut memberikan sumbangan efektif sebesar 45,809% terhadap hasil lompat jauh. Sedangkan sisanya sebesar 54,191% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Faktor-faktor tersebut antara lain: daya ledak, ketepatan, kelenturan, dan koordinasi.

Analisis regresi menghasilkan persamaan garis regresi dengan angka kasar, sebagai berikut:

$$\hat{Y} = 5266,110 + -20,606 X_1 + 1,113 X_2$$

Persamaan regresi tersebut di atas, berarti bahwa setiap kecepatan lari berubah satu unit angka kasar (meningkat/menurun), maka hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen akan berubah sebesar -20,606; dengan asumsi bahwa variabel bebas lain tidak berubah atau tetap. Apabila kekuatan otot tungkai satu unit angka kasar, maka hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen akan berubah sebesar 1,113; dengan asumsi variabel bebas lain tidak berubah.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hubungan Antara Kecepatan Lari dengan Hasil Lompat Jauh

Penelitian ini membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Hal ini terbukti dari koefisien korelasi *product moment* (r_{XY})= -0,543 dengan $p < 0,05$.

Hubungan yang signifikan ini berarti bahwa semakin baik (cepat) kecepatan lari siswa, semakin baik pula hasil lompat jauh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen; dan sebaliknya semakin rendah (lambat) kecepatan lari siswa, semakin kurang baik pula hasil lompat jauh siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

Hasil lompat jauh yang maksimal dibutuhkan pemahaman dalam menguasai teknik lompat jauh, yang terdiri dari unsur-unsur awalan, menumpu (tolakan), melayang di udara, dan sikap mendarat. Keempat unsur tersebut merupakan suatu kesatuan urutan gerakan yang tidak terputus-putus satu sama lainnya. Awalan dalam lompat jauh dilakukan dengan kecepatan yang cukup tinggi, dengan memperhitungkan untuk tetap dapat mengontrol posisi tubuh, sehingga tidak mengalami kesulitan dalam melakukan tumpuan. Kurangnya hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen disebabkan karena rendahnya kemampuan kecepatan lari pada saat melakukan awalan lompat jauh. Siswa melakukan awalan terburu-buru, sehingga tidak adanya pengontrolan keseimbangan tubuh saat melakukan tolakan untuk melompat. Kurangnya pemantauan, koreksi, dan arahan dari guru saat pembelajaran lompat jauh, sehingga siswa tidak tahu kesalahannya dalam melakukan lompat jauh. Hal ini berakibat siswa tidak bisa melakukan awalan dengan efektif.

2. Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh

Penelitian ini juga membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas

atas SD Negeri 3 Tambakmulyo. Hal ini terbukti dari koefisien korelasi *product moment* (r_{xy})= 0,627 dengan $p<0,05$. Hubungan yang signifikan ini berarti bahwa semakin baik kekuatan otot tungkai, semakin baik pula hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo; dan sebaliknya semakin kurang baik kekuatan otot tungkai, semakin kurang baik pula hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen.

Kekuatan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh. Kekuatan sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada fase awalan dan tolakan. Kekuatan merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menggerakkan kekuatan dengan cepat dalam waktu yang singkat dengan gerakan naik turun (vertikal) dan menggunakan anggota gerak bawah (otot tungkai). Menurut M. Sajoto (1988: 58) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum dengan usahanya dikeluarkan dalam waktu sependek-pendeknya. Kekuatan otot tungkai ini merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Agar kemampuan lompat jauh dapat maksimal diperlukan latihan kekuatan otot dengan intensif. Salah satu contoh latihan untuk meningkatkan kekuatan otot adalah lompat jauh tanpa awalan.

3. Hubungan Antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh pada Siswa Putra SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen

Awalan dalam lompat jauh dilakukan dengan kecepatan yang cukup tinggi, dengan memperhitungkan untuk tetap dapat mengontrol posisi tubuh,

sehingga tidak mengalami kesulitan dalam melakukan tumpuan. Sedangkan kekuatan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil lompat jauh. Kekuatan sangat dibutuhkan dalam lompat jauh terutama pada fase awalan dan tolakan.

Pengujian hipotesis penelitian ini juga membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai secara bersamaan dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya koefisien korelasi ganda (R) = 0,677 dan $F_{\text{regresi}} = 15,905$ dengan $p < 0,05$.

Kecepatan lari memberikan kontribusi atau sumbangan efektif sebesar 16,210%; sedangkan kekuatan otot tungkai mampu memberikan sumbangan efektif terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen sebesar 29,599%. Sedangkan 54,191% dari faktor-faktor fisik lainnya. Faktor-faktor fisik tersebut meliputi:

a. Daya Ledak

Daya ledak merupakan kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal. Daya ledak digunakan pada saat siswa melakukan tumpuan atau tolakan.

b. Ketepatan

Ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan dilakukan siswa pada saat tumpuan.

c. Kelenturan

Kelenturan adalah kemampuan seseorang untuk menggerakkan tubuh atau bagian-bagian dalam satu ruang gerak yang seluas mungkin, tanpa mengalami cedera pada persendian. Kelenturan dilakukan pada saat siswa melakukan tolakan dan pada saat melompat.

d. Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan otot dalam mengontrol gerak dengan tepat agar dapat mencapai suatu fungsi khusus atau perpaduan gerak dari dua / lebih persendian yang satu sama lainnya, saling berkaitan dalam menghasilkan satu keterampilan gerak. Koordinasi dilakukan pada saat melakukan lompatan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.
2. Ada hubungan yang signifikan antara kekuatan otot tungkai dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen, tahun pelajaran 2012/2013.
3. Ada hubungan yang signifikan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama dengan hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013. Kecepatan lari memberikan kontribusi efektif sebesar 16,210%; kekuatan otot tungkai memberikan kontribusi efektif sebesar 29,599% terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013. Dengan demikian kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama memberikan kontribusi efektif sebesar 45,809% terhadap hasil lompat jauh pada siswa putra kelas atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen tahun pelajaran 2012/2013.

B. Keterbatasan Hasil Penelitian

Peneliti sudah berusaha keras memenuhi segala ketentuan yang

dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tanpa kelemahan dan kekurangan.

Beberapa kelemahan dan kekurangan yang dapat dikemukakan, antara lain:

1. Peneliti tidak mengontrol aktivitas yang dilakukan subjek sebelum pengambilan data.
2. Proses pengambilan data tidak dilaksanakan di stadion yang memenuhi standar prasarana yang memadai, tetapi dilaksanakan di sekitar sekolah yang hanya mempunyai prasarana yang terbatas.
3. Sampel penelitian yang digunakan kurang luas, karena hanya mencakup satu sekolah saja, sehingga untuk diaplikasikan pada lingkup yang luas masih perlu dilakukan pengkajian ulang.

C. Implikasi Hasil Penelitian

Dengan diketahuinya hubungan antara kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai terhadap hasil lompat jauh dapat gambaran sebagai acuan bahwa hasil lompat jauh dibutuhkan kecepatan dan kekuatan otot tungkai. Dari dua item itu, yaitu kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai memberi sumbangan terhadap hasil lompat jauh. Sehingga hasil penelitian ini dapat memberi masukan bahwa sebelum melakukan pembelajaran lompat jauh, hal yang perlu dilakukan adalah memberikan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai terlebih dahulu.

D. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut di atas, peneliti memberi saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Sekolah hendaknya memberikan ruang dan waktu bagi guru Penjasorkes untuk

lebih mengintensifkan proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa, dan tidak menekan guru Penjasorkes agar pembelajaran Penjasorkes menghasilkan prestasi tinggi dalam bidang olahraga, dalam hal ini lompat jauh. Di samping itu, sekolah hendaknya melengkapi sarana dan prasarana olahraga agar pembelajaran dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

2. Bagi Guru Penjasorkes

Hendaknya dalam mengajar lompat jauh terlebih dahulu menekankan pada kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai, sebab kecepatan lari dan kekuatan otot tungkai mempengaruhi hasil lompatan.

3. Bagi Siswa

Apabila guru Penjasorkes memberikan pembelajaran hendaknya mengikuti petunjuk dan arahan yang diberikan guru.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Apabila hendak melakukan penelitian sejenis, hendaknya menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan referensi sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Adang Suherman. (2003) *Dasar-Dasar Penjaskes*. Deparemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Nasional dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Adang Suherman dan Agus Mahendra. (2001). *Menuju Perkembangan Menyeluruh*. Jakarta: Ditjen Olahraga.
- Aip Syarifuddin. (1992). *Atletik*. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- _____. (1997). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan I*. Jakarta: Grasindo.
- Aip Syaifudin dan Muhadi. (1992/1993). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Depdikbud.
- Ayi Supriyatna. (1995). *Penuntun Belajar Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 2*. Bandung: Ganesa Exact.
- Ballesteros. (1993). *Pedoman Latihan Dasar Atletik*. (Terjemahan). Jakarta: PB. PASI.
- Depdiknas. (2003). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk Anak Umur 10-12 Tahun*. Jakarta: Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi.
- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). *Panduan Latihan Kebugaran yang Efektif dan Aman*. Yogyakarta: Lukman offset.
- Eddy Purnomo dan Dapan. (2011). *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfabedia.
- Eka Putut Haryanto. (2010). *Hubungan antara Kecepatan Lari dan Lompat Jauh tanpa Awalan dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Kuwarasan Kabupaten Kebumen*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Engkos Kosasih. (1993). *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademika Presindo.
- Fauzia Aswin. (1996). *Psikologi Perkembangan Anak*. Jakarta: Depdikbud.
- FIK. (2003). *Panduan Tugas Akhir*. Yogyakarta: FIK - UNY.
- Fred Mc. Mane. (1996). *Dasar-dasar Atletik*. Bandung: CV. Angkasa.

- Harsuki dan Soewatini Elias. (2003). *Perkembangan Olah Raga Terkini Kajian Para Pakar*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Iskandar Z. Adisapoetra, dkk. (1999). *Panduan Teknik Tes dan Latihan Kesegaran Jasmani untuk Anak Usia Sekolah*. Seminar dan Widiakarya Nasional Olahraga dan Kesegaran Jasmani, Pusat Pengkajian dan Pengembangan IPTEK Olahraga. Jakarta.
- Jess Jarver. (1986). *Belajar dan Berlatih Atletik*. Bandung: Penerbit Pioner Jaya.
- M. Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Menteri Pendidikan Nasional. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional.
- Moeloek Tjokronegoro. (1998). *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta Universitas Indonesia.
- Mulyono Biyakto Atmojo. (2007). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani/ Olahraga*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Poerwadarminta. (1984). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi. (1997). *Petunjuk Pelaksanaan Pola Umum Pembinaan dan Pengembangan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY.
- Roji. (1989). *Pendidikan Jasmani 1 Untuk SLTP*. Klaten: PT. Intan Pariwara.
- Ruchayah. (2010). *Hubungan antara Lari Cepat 60 Meter dengan Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Siswa Putra Kelas IV-V SD Negeri 2 Kalierang Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Rusli Lutan. (2001). *Menuju Sehat Bugar*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Menengah dan Olahraga Jakarta: Depdiknas.
- Sadoso Sumosardjuno. (1997). *Pengetahuan praktis kesehatan dalam olahraga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soegito dkk. (1993). *Materi Pokok Pendidikan Atletik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sajoto. (1990). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Bandung: Dahara Prize.

- Siti Rahayu Haditono. (2006). *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sri Haryono. (2008). *Buku Pedoman Praktek Laboratorium Mata Kuliah Tes dan Pebgukuran Olahraga*. Semarang: FIK Universitas Negeri Semarang.
- Suharno H.P. (1973). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: STO Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka. (2001). *Teori Pendidikan Jasmani*. Solo: Esa Grafika.
- Sumardi Suryabrata (2004). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Surayin. (1997). *Penuntun Pelajaran Olahraga dan kesehatan Untuk SMU Bandung*: Ganesa Exact.
- Sutarji. (2008). *Hubungan antara Kecepatan Lari dan Power Tungkai dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Putra Kelas VI SDN Jejeran Pleret Bantul Tahun 2007/2008*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sutrisno Hadi. (1987). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- _____. (1977). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- _____. (2002). *Metodologi Research Jilid III*. Yogyakarta: Andi Offset.
- _____. (2004). *Metodologi Research Jilid 3*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih. (2005). *Petunjuk Penggunaan Program SPS (Seri Program Statistik)*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Tamsir Riyadi. (1985). *Petunjuk Atletik*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Untung Suhardjo. (1988). *PendidikanJasmani*. Surabaya: CV Karunia.
- Yusuf Adisasmita. (1992). *Olahraga Pilihan Atletik*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 2081 /UN.34.16/PP/2012 12 November 2012
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. : UPT Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olahraga
Unit Kecamatan Puring
Kab. Kebumen

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Samiyah
NIM : 10604227518
Program Studi : S-1 PGSD Penjas (PKS)
Penelitian akan dilaksanakan pada :
Waktu : November s/d Desember 2012
Tempat/Obyek : SD N 3 Tambakmulyo, Puring, Kebumen / siswa
Judul Skripsi : Hubungan Antara Kecepatan Lari Dan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Hasil Lompatan Jarak Jauh Dalam Materi Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas Atas SD N 3 Tambakmulyo, Puring, Kebumen Tahun 2012/2013.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.





Dekan,

Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SD N 3 Tambakrejo
2. Koordinator PGSD Penjas
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Sertifikat Kalibrasi dari Balai Metrologi Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

		<p>PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</p> <p>BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>													
<p align="center">SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE</p>															
<p>Nomor : 1705 / MET / SW - 50 / V / 2012 <i>Number</i></p>		<table border="1"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 002808</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 8 Mei 2012</td> </tr> </table>		No. Order	: 002808	Diterima tgl	: 8 Mei 2012								
No. Order	: 002808														
Diterima tgl	: 8 Mei 2012														
<p>ALAT <i>Equipment</i></p> <table border="0"> <tr> <td>Nama</td> <td>: Stopwatch</td> <td>Type/Model</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Kapasitas</td> <td>: 9 jam</td> <td>Nomor Seri</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Daya Baca</td> <td>: 0,01 detik</td> <td>Merek/Buatan</td> <td>: Q&Q</td> </tr> </table>				Nama	: Stopwatch	Type/Model	:	Kapasitas	: 9 jam	Nomor Seri	:	Daya Baca	: 0,01 detik	Merek/Buatan	: Q&Q
Nama	: Stopwatch	Type/Model	:												
Kapasitas	: 9 jam	Nomor Seri	:												
Daya Baca	: 0,01 detik	Merek/Buatan	: Q&Q												
<p>PEMILIK <i>Owner</i></p> <table border="0"> <tr> <td>Nama</td> <td>: Sigit Ade Nugroho</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>: Kutowinangun</td> </tr> </table>				Nama	: Sigit Ade Nugroho	Alamat	: Kutowinangun								
Nama	: Sigit Ade Nugroho														
Alamat	: Kutowinangun														
<p>METODE, STANDAR, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i></p> <table border="0"> <tr> <td>Metode</td> <td>: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument</td> </tr> <tr> <td>Standar</td> <td>: Casio HS-80TW.IDF</td> </tr> <tr> <td>Telusuran</td> <td>: Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Bandung</td> </tr> </table>				Metode	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument	Standar	: Casio HS-80TW.IDF	Telusuran	: Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Bandung						
Metode	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument														
Standar	: Casio HS-80TW.IDF														
Telusuran	: Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Bandung														
<p>TANGGAL DIKALIBRASI <i>Date of Calibrated</i> : 8 Mei 2012</p> <p>LOKASI KALIBRASI <i>Location of calibration</i> : Balai Metrologi Yogyakarta</p> <p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI <i>Environment condition of calibration</i> : Suhu : 30°C ; Kelembaban : 55%</p> <p>HASIL <i>Result</i> : Lihat sebaliknya</p>															
		<p align="right">Yogyakarta, 8 Mei 2012 Pia Kepala Balai Metrologi</p> <p align="center">  BALAI METROLOGI Masitoh, SE NIP. 19591210 98401 1 003 </p>													
<p>Halaman 1 dari 1 Halaman</p>		<p>FBM.22-02.T</p>													
<p align="center">DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>															

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

I. DATA KALIBRASI

Calibration data


1. Referensi : -
2. Dikalibrasi oleh : Sukarjono NIP. 19591010.198203.1.023
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI

Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"03
00,05'00"00	00,05'00"04
00,10'00"00	00,10'00"04
00,15'00"00	00,15'00"05
00,30'00"00	00,30'00"05
00,59'00"00	00,59'00"04



Kepala Seksi Teknik Kemetrologian



Gono, SE, MM

NIP.19610807.198202.1.007

Lampiran 3. Sertifikat Peneraan dari Balai Metrologi Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

 <p>PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>			
SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 1703 / MET / UP - 151 / V / 2012 <i>Number</i>			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">No. Order : 002808</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl : 8 Mei 2012</td> </tr> </table>		No. Order : 002808	Diterima tgl : 8 Mei 2012
No. Order : 002808			
Diterima tgl : 8 Mei 2012			
ALAT <i>Equipment</i> Nama : Ban Ukur <i>Name</i> Kapasitas : 30 meter <i>Capacity</i> Daya Baca : 2 mm <i>Readability</i>	Tipe/Model : <i>Type/Model</i> Nomor Seri : <i>Serial number</i> Merek/Buatan : <i>Trade Mark / Manufaktur</i>		
PEMILIK <i>Owner</i> Nama : Sigit Ade Nugroho <i>Name</i> Alamat : Kutowinangun <i>Address</i>			
METODE, STANDART, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i> Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 <i>Method</i> Standard : Komparator 10 m <i>Standard</i> Telusuran : Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Bandung <i>Traceability</i>			
TANGGAL TERA ULANG <i>Date of Verification</i> LOKASI TERA ULANG <i>Location of Verification</i> KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG <i>Environment condition of Verification</i> HASIL TERA ULANG <i>Result of verification</i> DITERA ULANG KEMBALI <i>Reverification</i>	: 8 Mei 2012 : Balai Metrologi Yogyakarta : Suhu : 30°C ; Kelembaban : 55% : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2012 : 8 Mei 2013		
			
Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-01.T		
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA			

LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

I. DATA PENERAAN

Verification data

1. Referensi : -

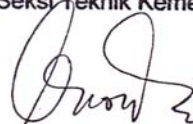
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Verified by

II. HASIL

Result

Nominal (cm)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 1.000	1.000,0
0 - 2.000	2.000,0
0 - 3.000	3.000,0

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono SE, MM

NIP. 19610807.198202.1.007

Halaman 2 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

Lampiran 4. Data Hasil Tes Penelitian

TABULASI DATA PENELITIAN

Case Summaries^a

		Lari 40 Meter (X1)	Kekuatan Otot Tungkai (X2)	Lompat Jauh (Y)
1		6.58	176	357
2		6.19	193	327
3		7.32	156	323
4		7.38	145	278
5		7.57	171	274
6		7.84	143	287
7		6.50	185	310
8		6.10	179	343
9		7.46	163	335
10		7.87	143	269
11		7.31	153	345
12		7.64	132	290
13		7.15	175	319
14		6.60	190	342
15		7.72	127	257
16		7.25	138	330
17		7.22	141	276
18		5.70	141	317
19		7.77	162	248
20		6.38	151	301
21		6.36	180	392
22		7.22	157	331
23		6.92	164	346
24		7.54	144	272
25		7.08	148	270
26		7.46	161	255
27		7.22	160	298
28		7.74	156	252
29		7.49	137	260
30		6.71	152	275
31		6.08	170	304
32		6.67	150	279
33		6.57	151	235
34		7.23	133	242
35		7.65	140	267
36		7.29	135	224
37		6.95	137	287
38		7.74	142	259
39		8.01	130	206
40		8.09	151	262
Total	N	40	40	40
	Minimum	5.70	127	206
	Maximum	8.09	193	392
	Range	2.39	66	186
	Sum	285.57	6162	11644
	Mean	7.1393	154.05	291.10
	Median	7.2400	151.00	283.00
	Std. Deviation	.59268	17.176	40.571

a. Limited to first 100 cases.

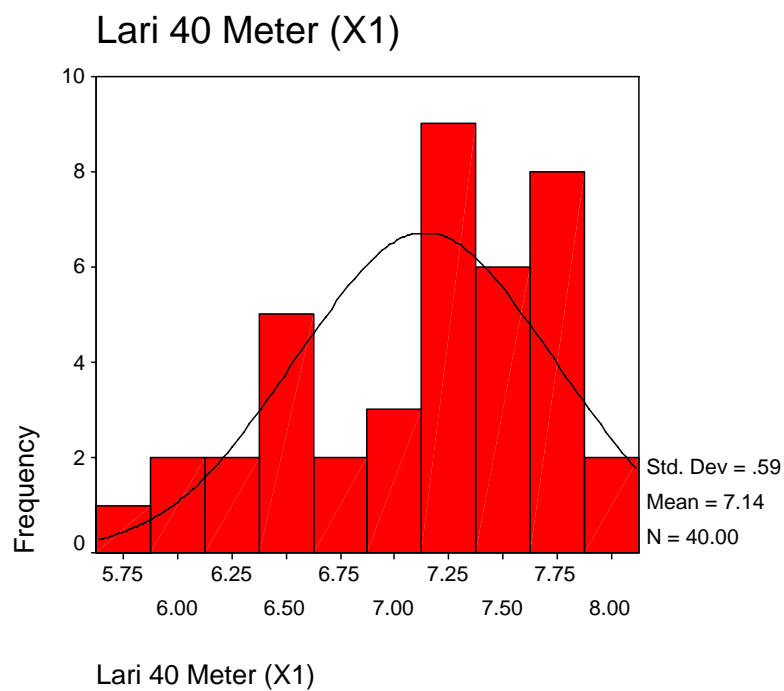
Lampiran 5. Statistik Deskriptif

STATISTIK DESKRIPTIF

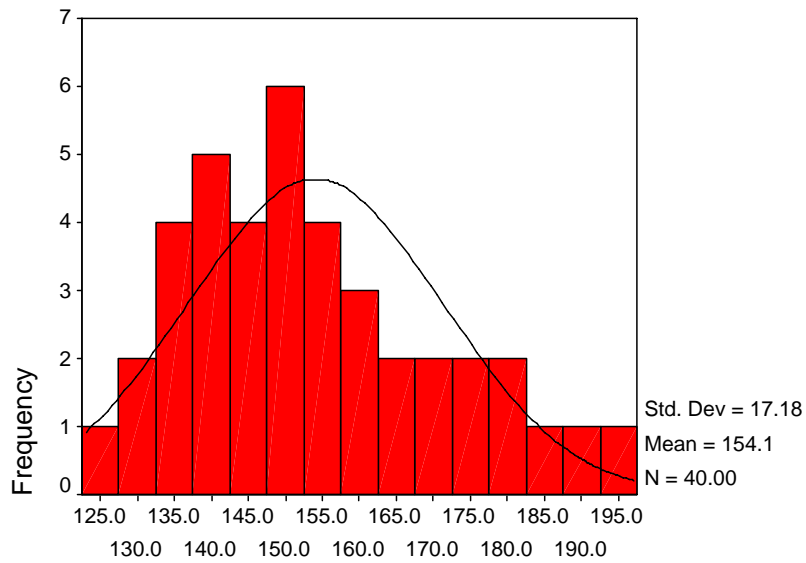
Statistics

		Lari 40 Meter (X1)	Kekuatan Otot Tungkai (X2)	Lompat Jauh (Y)
N	Valid	40	40	40
	Missing	0	0	0
Mean		7.1392	154.05	291.10
Median		7.2400	151.00	283.00
Mode		7.22	151	287
Std. Deviation		.59268	17.176	40.571
Variance		.35127	295.023	1646.041
Range		2.39	66	186
Minimum		5.70	127	206
Maximum		8.09	193	392
Sum		285.57	6162	11644

Histogram

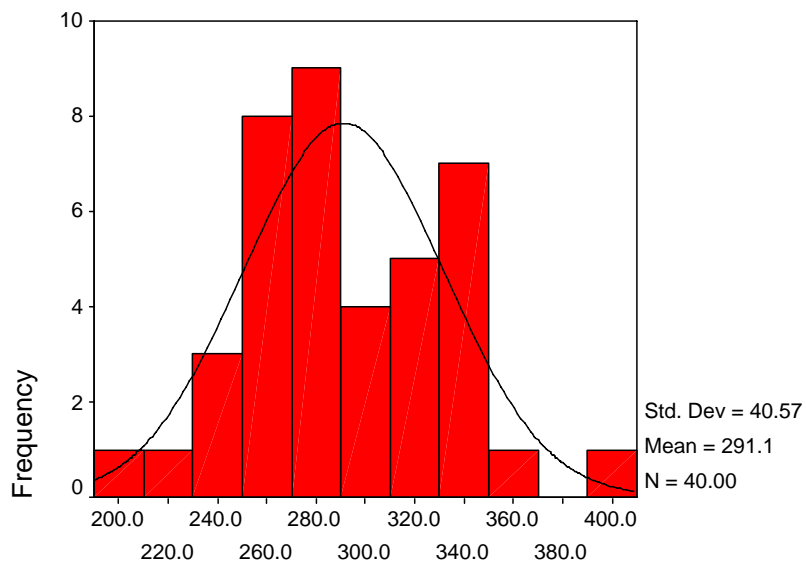


Kekuatan Otot Tungkai (X2)



Kekuatan Otot Tungkai (X2)

Lompat Jauh (Y)



Lompat Jauh (Y)

Lampiran 6. Tabulasi Data Penelitian Distribusi Data Bergolong

TABULASI DATA PENELITIAN DISTRIBUSI DATA BERGOLONG

Paket : Seri Program Statistik (SPS)
 Modul : Analisis Statistik Deskriptif
 Program : **SEBARAN FREKUENSI DAN HISTOGRAM**
 Editor : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
 Lembaga : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
 SPS Versi : 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : DRS. SUDIMAN B., MM.
 Nama Lembaga : DIAN+ DATA PROCESSING & RESEARCH CONSULTANT
 Alamat : Jl. Tengiri VIII/9 Perum Minomartani
 Telp. (0274) 883437, 08122953657 Jogjakarta

Nama Peneliti : SAMIYAH
 Nama Lembaga : FIK - UNY
 Tgl. Analisis : ---
 Nama Berkas Data : SAMIYAH
 Nama Dokumen : Hasil

Nama Variabel X1 : Lari 40 Meter
 Nama Variabel X2 : Kekuatan Otot Tungkai
 Nama Variabel X3 : Lompat Jauh

Variabel X1 = Variabel Nomer : 1
 Variabel X2 = Variabel Nomer : 2
 Variabel X3 = Variabel Nomer : 3

** TABEL SEBARAN FREKUENSI - VARIABEL X1

Variat		f	fX	fX ²	f%	fk%-naik
7.7-	8.1	8	62.78	492.80	20.00	100.00
7.3-	7.7	10	74.82	559.93	25.00	80.00
6.9-	7.3	10	71.53	511.80	25.00	55.00
6.5-	6.9	6	39.63	261.78	15.00	30.00
6.5-	6.9	6	39.63	261.78	15.00	30.00
6.1-	6.5	4	25.03	156.68	10.00	15.00
5.7-	6.1	2	11.78	69.46	5.00	5.00
Total		40	285.57	2,052.46	100.00	—
Rerata =	7.14	Simpang Baku =	0.59	Minimum =	5.70	
Median =	7.21	Simpang Rerata =	0.46	Maksimum =	8.09	
Mode =	2-Modus					

** HISTOGRAM VARIABEL X1

Variat	f
	:
5.6	2 : oo
6	4 : oooo
6.4	6 : oooooo
6.79	10 : oooooooooo
7.19	10 : oooooooooo
7.59	8 : oooooooo
	:

** TABEL SEBARAN FREKUENSI - VARIABEL X2

Variat	f	fX	fX ²	f%	fk%-naik
186.5- 198.5	2	383.00	73,349.00	5.00	100.00
174.5- 186.5	5	895.00	160,267.00	12.50	95.00
162.5- 174.5	4	668.00	111,606.00	10.00	82.50
150.5- 162.5	11	1,710.00	266,002.00	27.50	72.50
138.5- 150.5	10	1,437.00	206,589.00	25.00	45.00
126.5- 138.5	8	1,069.00	142,949.00	20.00	20.00
Total	40	6,162.00	960,762.00	100.00	—
Rerata =	154.05	Simpang Baku =	17.18	Minimum =	127.00
Median =	152.68	Simpang Rerata =	13.35	Maksimum =	193.00
Mode =	156.50				

** HISTOGRAM VARIABEL X2

Variat	f
	:
138	8 : oooooooooo
150	10 : oooooooooooo
162	11 : oooooooooooooo
174	4 : oooo
186	5 : ooooo
198	2 : oo
	:

** TABEL SEBARAN FREKUENSI - VARIABEL X3

Variat	f	fX	fX ²	f%	fk%-naik
365.5- 397.5	1	392.00	153,664.00	2.50	100.00
333.5- 365.5	6	2,068.00	713,028.00	15.00	97.50
301.5- 333.5	8	2,561.00	820,485.00	20.00	82.50
269.5- 301.5	12	3,388.00	957,678.00	30.00	62.50
237.5- 269.5	10	2,571.00	661,621.00	25.00	32.50
205.5- 237.5	3	665.00	147,837.00	7.50	7.50
Total	40	11,645.00	3,454,313.00	100.00	—
Rerata =	291.13	Simpang Baku =	40.56	Minimum =	206.00
Median =	288.17	Simpang Rerata =	32.71	Maksimum =	392.00
Mode =	285.50				

** HISTOGRAM VARIABEL X3

Variat	f
237	3 : ooo
269	10 : oooooooooo
301	12 : oooooooooooo
333	8 : oooooooooo
365	6 : ooooooo
397	1 : o

Lampiran 7. Uji Normalitas Sebaran

UJI NORMALITAS SEBARAN

Paket : Seri Program Statistik (SPS)
Modul : Uji Asumsi / Prasyarat
Program : **UJI NORMALITAS SEBARAN**
Editor : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Lembaga : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
SPS Versi : 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : DRS. SUDIMAN B., MM.
Nama Lembaga : DIAN+ DATA PROCESSING & RESEARCH CONSULTANT
A l a m a t : Jl. Tengiri VIII/9 Perum Minomartani
Telp. (0274) 883437, 08122953657 Jogjakarta

Nama Peneliti : SAMIYAH
Nama Lembaga : FIK - UNY
Tgl. Analisis : ---
Nama Berkas Data : SAMIYAH
Nama Dokumen : Hasil

Nama Variabel Tergantung 1 : Lari 40 Meter
Nama Variabel Tergantung 2 : Kekuatan Otot Tungkai
Nama Variabel Tergantung 3 : Lompat Jauh

Variabel Tergantung 1 = Variabel Nomer 1
Variabel Tergantung 2 = Variabel Nomer 2
Variabel Tergantung 3 = Variabel Nomer 3

Jumlah Kasus Semula : 40
Jumlah Kasus Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 40

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X1

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
10	0	0.33	-0.33	0.11	0.33
9	0	1.11	-1.11	1.23	1.11
8	3	3.17	-0.17	0.03	0.01
7	9	6.37	2.63	6.93	1.09
6	13	9.03	3.97	15.78	1.75
5	3	9.03	-6.03	36.34	4.02
4	6	6.37	-0.37	0.14	0.02
3	5	3.17	1.83	3.36	1.06
2	0	1.11	-1.11	1.23	1.11
1	1	0.33	0.67	0.45	1.38
Total	40	40.00	0.00	—	11.87
Rerata = 7.139 S.B. = 0.593 Kai Kuadrat = 11.871 db = 9 p = 0.221					

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X1

Klas	fo	fh	
10	0	0.00	: *
9	0	1.00	: *
8	3	3.00	: ooooooooooooo *
7	9	6.00	: ooooooooooooooooooooooooooooo*oooooooooooo
6	13	9.00	: ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo*oooooooooooooooooooo
5	3	9.00	: ooooooooooooo *
4	6	6.00	: ooooooooooooooooooooooooooooo *
3	5	3.00	: ooooooooooooo*oooooooo
2	0	1.00	: *
1	1	0.00	: o*ooo
ooo = sebaran empiris. * = sebaran normal.			
Kai Kuadrat = 11.871 db = 9 p = 0.221 *** Sebarannya : normal ***			

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X2

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
10	0	0.33	-0.33	0.11	0.33
9	3	1.11	1.89	3.58	3.23
8	4	3.17	0.83	0.69	0.22
7	2	6.37	-4.37	19.08	3.00
6	8	9.03	-1.03	1.06	0.12
5	9	9.03	-0.03	0.00	0.00
4	10	6.37	3.63	13.19	2.07
3	4	3.17	0.83	0.69	0.22
2	0	1.11	-1.11	1.23	1.11
1	0	0.33	-0.33	0.11	0.33
Total	40	40.00	0.00	—	10.62

Rerata = 154.050 S.B. = 17.176
 Kai Kuadrat = 10.617 db = 9 p = 0.303

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X2

Klas	fo	fh	
10	0	0.00	: *
9	3	1.00	: oooo*oooooooo
8	4	3.00	: ooooooooooooo*ooo
7	2	6.00	: oooooooo *
6	8	9.00	: ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo *
5	9	9.00	: ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo*
4	10	6.00	: ooooooooooooooooooooooooooooo*oooooooooooooooo
3	4	3.00	: ooooooooooooo*ooo
2	0	1.00	: *
1	0	0.00	: *

ooo = sebaran empiris. * = sebaran normal.

Kai Kuadrat = 10.617 db = 9 p = 0.303
 *** Sebarannya : normal ***

** TABEL RANGKUMAN - VARIABEL X3

Klas	fo	fh	fo-fh	(fo-fh) ²	$\frac{(fo-fh)^2}{fh}$
10	1	0.33	0.67	0.45	1.38
9	0	1.11	-1.11	1.23	1.11
8	5	3.17	1.83	3.36	1.06
7	7	6.37	0.63	0.40	0.06
6	4	9.03	-5.03	25.28	2.80
5	12	9.03	2.97	8.83	0.98
4	7	6.37	0.63	0.40	0.06
3	3	3.17	-0.17	0.03	0.01
2	1	1.11	-0.11	0.01	0.01
1	0	0.33	-0.33	0.11	0.33
Total	40	40.00	0.00	—	7.80
<p>Rerata = 291.125 S.B. = 40.561 Kai Kuadrat = 7.796 db = 9 p = 0.555</p>					

** KECOCOKAN KURVE : VARIABEL X3

Klas	fo	fh	
10	1	0.00	: o*ooo
9	0	1.00	: *
8	5	3.00	: ooooooooooooo*oooooooo
7	7	6.00	: ooooooooooooooooooooooooooooo*ooo
6	4	9.00	: ooooooooooooooooooooo*
5	12	9.00	: ooooooooooooooooooooooooooooooooooooo*oooooooooooo
4	7	6.00	: ooooooooooooooooooooooooooooo*ooo
3	3	3.00	: ooooooooooooo *
2	1	1.00	: oooo*
1	0	0.00	: *
<p>ooo = sebaran empiris. * = sebaran normal.</p> <p>Kai Kuadrat = 7.796 db = 9 p = 0.555 *** Sebarannya : normal ***</p>			

Lampiran 8. Uji Linieritas Hubungan

UJI LINIERITAS HUBUNGAN

Paket : Seri Program Statistik (SPS)
Modul : Uji Asumsi / Prasyarat
Program : **UJI LINIERITAS HUBUNGAN ANTARA X DAN Y**
Editor : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Lembaga : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
SPS Versi : 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : DRS. SUDIMAN B., MM.
Nama Lembaga : DIAN+ DATA PROCESSING & RESEARCH CONSULTANT
A l a m a t : Jl. Tengiri VIII/9 Perum Minomartani
Telp. (0274) 883437, 08122953657 Jogjakarta

Nama Peneliti : SAMIYAH
Nama Lembaga : FIK - UNY
Tgl. Analisis : ---
Nama Berkas Data : SAMIYAH
Nama Dokumen : Hasil

Nama Variabel Bebas X1 : Lari 40 Meter
Nama Variabel Bebas X2 : Kekuatan Otot Tungkai
Nama Variabel Tergantung Y : Lompat Jauh

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomer : 1
Variabel Bebas X2 = Variabel Nomer : 2
Variabel Tergantung Y = Variabel Nomer : 3

Jumlah Kasus Semula : 40
Jumlah Kasus Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 40

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS LINIERITAS : X1 DENGAN Y

Sumber	Derajat	R ²	db	Variansi	F	p
Regresi	Ke1	0.295	1	0.295	15.880	0.001
Residu		0.705	38	0.019	—	—
Regresi	Ke2	0.319	2	0.159	8.649	0.001
Beda	Ke2-Ke1	0.024	1	0.024	1.295	0.261
Residu		0.681	37	0.018	—	—

Korelasinya Linier

** TABEL RANGKUMAN ANALISIS LINIERITAS : X2 DENGAN Y

Sumber	Derajat	R ²	db	Variansi	F	p
Regresi	Ke1	0.393	1	0.393	24.582	0.000
Residu		0.607	38	0.016	—	—
Regresi	Ke2	0.394	2	0.197	12.014	0.000
Beda	Ke2-Ke1	0.001	1	0.001	0.057	0.808
Residu		0.606	37	0.016	—	—
Korelasinya Linier						

Lampiran 9. Uji Multikolinieritas

UJI MULTIKOLINIERITAS

Paket : Seri Program Statistik (SPS)
Modul : Uji Asumsi/Prasyarat
Program : **UJI KOLINIERITAS**
Edisi : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Nama Lembaga : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
Versi : 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : DRS. SUDIMAN B., MM.
Nama Lembaga : DIAN+ DATA PROCESSING & RESEARCH CONSULTANT
A l a m a t : Jl. Tengiri VIII/9 Perum Minomartani
Telp. (0274) 883437, 08122953657 Jogjakarta

Nama Peneliti : SAMIYAH
Nama Lembaga : FIK - UNY
Tgl. Analisis : ---
Nama Berkas Data : SAMIYAH
Nama Dokumen : Hasil

Nama Variabel Bebas X1 : Lari 40 Meter
Nama Variabel Bebas X2 : Kekuatan Otot Tungkai
Nama Variabel Tergantung Y: Lompat Jauh

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomor : 1
Variabel Bebas X2 = Variabel Nomor : 2
Variabel Tergantung Y = Variabel Nomor : 3

Jumlah Kasus Semula : 40
Jumlah Data Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 40

** MATRIKS INTERKORELASI

r	x1	x2	y
x1	1.000	-0.517	-0.543
p	0.000	0.001	0.001
x2	-0.517	1.000	0.627
p	0.001	0.000	0.000
y	-0.543	0.627	1.000
p	0.001	0.000	0.000

p = dua-ekor.

Tak ada r xx yang kolinier.

** KOEFISIEN BETA DAN KORELASI PARSIAL

X	Beta (b)	Korelasi Parsial	t	p
1	-20.434210	-0.328	-2.111	0.039
2	1.115270	0.481	3.340	0.002
Korelasi R = 0.677				
Koef. Det. (R^2) = 0.458				
Peluang Galat p = 0.000				

Kaidah : 1) R sangat signifikan.
 2) tak ada korelasi parsial yang signifikan.
 Status : tidak kolinier

** TABEL RANGKUMAN UJI MULTIKOLINIERITAS

Sumber	Jumlah Kuadrat	db	Rerata Kuadrat	FI	FI/FA	p
Regresi X1	3.666	1	3.666	13.883	0.888	
>0.050						
Residu	10.034	38	0.264	--	--	--
Total	13.700	39	--	--	--	--
Regresi X2	3,078.728	1	3,078.728	13.883	0.888	
>0.050						
Residu	8,427.148	38	221.767	--	--	--
Total	11,505.880	39	--	--	--	--

Kaidah : p dari nisbah Freg-X/Freg-Y nirsignifikan
 Status : Tak ada X yang cenderung Kolinier

Lampiran 10. Analisis Regresi Berganda

ANALISIS REGRESI BERGANDA

Paket : Seri Program Statistik (SPS)
Modul : Analisis Regresi (ANAREG)
Program : **ANALISIS REGRESI LINIER**
Editor : Sutrisno Hadi dan Yuni Pamardiningsih
Nama Lembaga : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta - Indonesia
SPS Versi : 2005-BL, Hak Cipta (c) 2005, Dilindungi UU

Nama Pemilik : DRS. SUDIMAN B., MM.
Nama Lembaga : DIAN+ DATA PROCESSING & RESEARCH CONSULTANT
A l a m a t : Jl. Tengiri VIII/9 Perum Minomartani
Telp. (0274) 883437, 08122953657 Jogjakarta

Nama Peneliti : SAMIYAH
Nama Lembaga : FIK - UNY
Tgl. Analisis : ---
Nama Berkas Data : SAMIYAH
Nama Dokumen : Hasil

Nama Variabel Bebas X1 : Lari 40 Meter
Nama Variabel Bebas X2 : Kekuatan Otot Tungkai
Nama Variabel Tergantung Y : Lompat Jauh

Variabel Bebas X1 = Variabel Nomer : 1
Variabel Bebas X2 = Variabel Nomer : 2
Variabel Tergantung Y = Variabel Nomer : 3

Jumlah Kasus Semula : 40
Jumlah Kasus Hilang : 0
Jumlah Kasus Jalan : 40

** MATRIKS INTERKORELASI

r	x1	x2	y
x1	1.000	-0.517	-0.543
p	0.000	0.000	0.000
x2	-0.517	1.000	0.627
p	0.000	0.000	0.000
y	-0.543	0.627	1.000
p	0.000	0.000	0.000

p = satu-ekor.

** KOEFISIEN BETA DAN KORELASI PARSIAL - MODEL PENUH

X	Beta (b)	Stand. Beta (β)	SB(b)	r-parsial	t	p
0	265.202600	0.000000				
1	-20.434210	-0.298587	9.677614	-0.328	-2.111	0.039
2	1.115270	0.472280	0.333935	0.481	3.340	0.002
Galat Baku Est. =			30.655			
Korelasi R =			0.677			

** PERBANDINGAN BOBOT PREDIKTOR - MODEL PENUH

Variabel X	Korelasi r xy	Lugas p	Korelasi Parsial rxy-sisa x	p	Bobot Sumbangan Relatif SR%	Efektif
SE%						
1	-0.543	0.001	-0.328	0.039	35.386	16.210
2	0.627	0.000	0.481	0.002	64.614	29.599
Total	--	--	--	--	100.000	45.809

Lampiran 11. Tabulasi Data Penelitian

TABULASI DATA PENELITIAN

Correlations

Correlations

		Lari 40 Meter (X1)	Kekuatan Otot Tungkai (X2)	Lompat Jauh (Y)
Lari 40 Meter (X1)	Pearson Correlation	1	-.517**	-.543**
	Sig. (2-tailed)	.	.001	.000
	N	40	40	40
Kekuatan Otot Tungkai (X2)	Pearson Correlation	-.517**	1	.626**
	Sig. (2-tailed)	.001	.	.000
	N	40	40	40
Lompat Jauh (Y)	Pearson Correlation	-.543**	.626**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.
	N	40	40	40

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

TABULASI DATA PENELITIAN
Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lari 40 Meter (X1) ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.543 ^a	.295	.276	34.510

a. Predictors: (Constant), Lari 40 Meter (X1)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18940.98	1	18940.979	15.905	.000 ^a
	Residual	45254.62	38	1190.911		
	Total	64195.60	39			

a. Predictors: (Constant), Lari 40 Meter (X1)

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	556.560	66.787		8.333	.000
	Lari 40 Meter (X1)	-37.183	9.324	-.543	-3.988	.000

a. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kekuatan Otot Tungkai (X2) ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.626 ^a	.392	.376	32.054

a. Predictors: (Constant), Kekuatan Otot Tungkai (X2)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	25152.43	1	25152.430	24.480	.000 ^a
	Residual	39043.17	38	1027.452		
	Total	64195.60	39			

a. Predictors: (Constant), Kekuatan Otot Tungkai (X2)

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	63.333	46.313		1.368	.180
	Kekuatan Otot Tungkai (X2)	1.479	.299	.626	4.948	.000

a. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kekuatan Otot Tungkai (X2), Lari 40 Meter (X1) ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.676 ^a	.458	.428	30.679

a. Predictors: (Constant), Kekuatan Otot Tungkai (X2), Lari 40 Meter (X1)

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	29371.52	2	14685.762	15.603	.000 ^a
	Residual	34824.08	37	941.191		
	Total	64195.60	39			

a. Predictors: (Constant), Kekuatan Otot Tungkai (X2), Lari 40 Meter (X1)

b. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	266.110	105.534		2.522	.016					
	Lari 40 Meter (X1)	-20.506	9.685	-.300	-2.117	.041	-.543	-.329	-.256	.732	1.365
	Kekuatan Otot Tungkai (X2)	1.113	.334	.471	3.329	.002	.626	.480	.403	.732	1.365

a. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Lari 40 Meter (X1)	Kekuatan Otot Tungkai (X2)
1	1	2.984	1.000	.00	.00	.00
	2	.014	14.528	.00	.15	.35
	3	.001	46.382	1.00	.85	.65

a. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Residuals Statistics^a

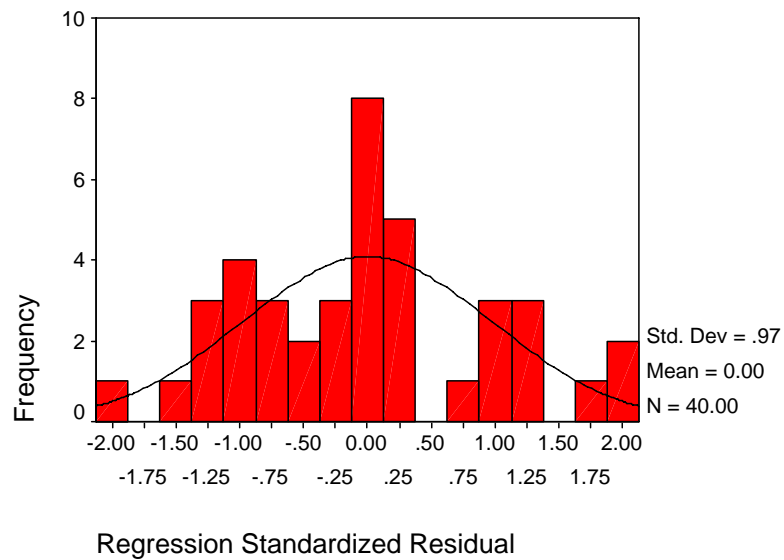
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	246.49	353.90	291.10	27.443	40
Residual	-64.38	59.03	.00	29.882	40
Std. Predicted Value	-1.626	2.288	.000	1.000	40
Std. Residual	-2.099	1.924	.000	.974	40

a. Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)

Charts

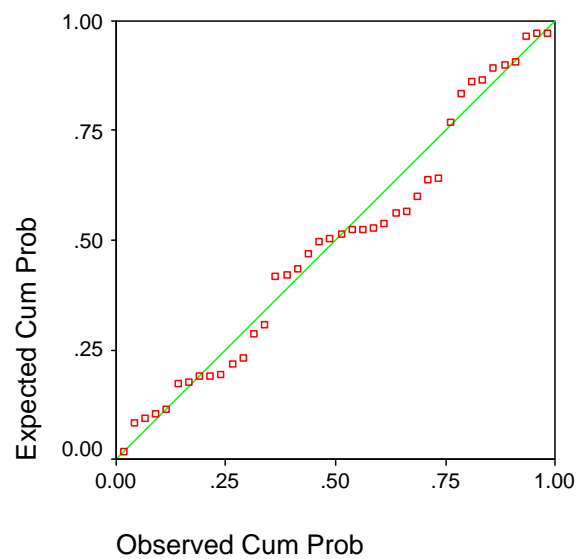
Histogram

Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)



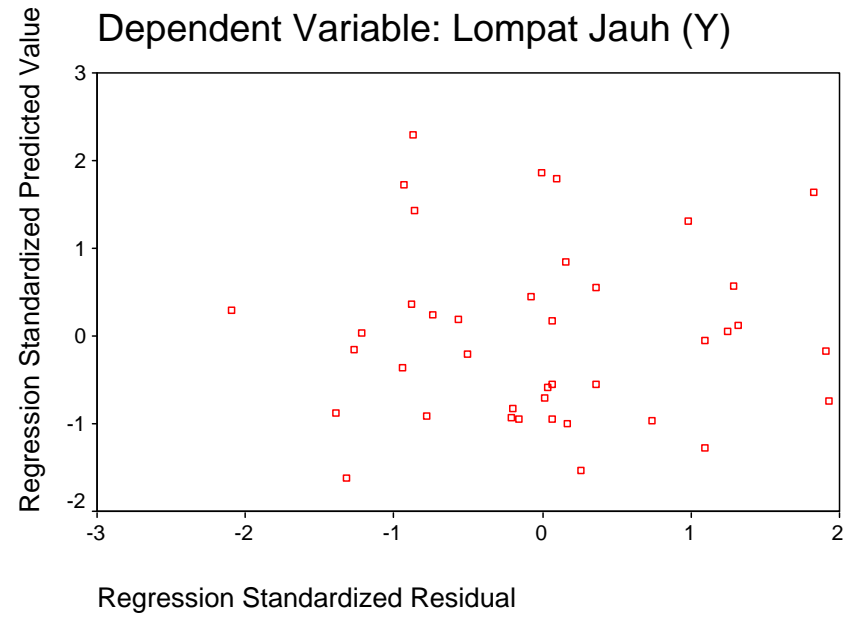
Normal P-P Plot of Regression Stand

Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)



Scatterplot

Dependent Variable: Lompat Jauh (Y)



Lampiran 12. Surat Keterangan Pengambilan Data dari Kepala Sekolah

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 3 Petanahan Kebumen, menerangkan bahwa:

Nama : SAMIYAH
NIM : 10604227518
Program Studi : PKS D2-S1/ PJKR
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan
Lembaga Pendidikan : Universitas Negeri Yogyakarta

telah melakukan pengambilan data penelitian yang berjudul: “Hubungan antara Kecepatan Lari dan Kekuatan Otot Tungkai dengan Hasil Lompatan Jarak Jauh dalam Materi Lompat Jauh pada Siswa Putra Kelas Atas SD Negeri 3 Tambakmulyo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen Tahun Pelajaran 2012/2013”.

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kebumen, 17 November 2012

Kepala Sekolah



H. Achmad Bahaji, S.Pd.

NIP. 19580408 198608 1 001

Lampiran 13. Gambar Proses Pengambilan Data



Gambar 1. Profil SD Negeri 3 Tambakmulyo



Gambar 2. Melakukan Pemanasan dan Penguluran



Gambar 3. Siswa Melakukan *Start* Lari 40 Meter



Gambar 4. Siswa Melakukan Lari 40 Meter



Gambar 5. Memasuki Garis *Finish*



Gambar 6. Pengukuran Lompat Jauh Tanpa Awalan



Gambar 7. Siswa Melakukan Lompat Jauh



Gambar 8. Pengukuran Hasil Lompat Jauh